









## **ÍNDICE GENERAL**

### **DOCUMENTO Nº1: MEMORIA**

MEMORIA

ANEJO Nº2: ANTECEDENTES

ANEJO Nº5: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

ANEJO Nº6: TRÁFICO

ANEJO Nº7: TRAZADO

ANEJO Nº15: EXPROPIACIONES

ANEJO Nº16: REPOSICIÓN DE SERVICIOS

### **DOCUMENTO Nº2: PLANOS**

PLANO Nº1: PLANO DE SITUACIÓN

PLANO Nº2: PLANO DE CONJUNTO

PLANO Nº3: TRAZADO

PLANO Nº4: SECCIONES TIPO

PLANO Nº7: REPOSICIÓN DE SERVICIOS







**DOCUMENTO N°1**

**MEMORIA**









ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....

2. ANTECEDENTES.....

3. DESCRIPCIÓN DEL TRAMO .....

4. RESUMEN DE ACTUACIONES PLANTEADAS .....

5. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS .....

5.1 PLANEAMIENTO.....

5.2 TRÁFICO.....

5.3 TRAZADO .....

5.4 EXPROPIACIONES.....

5.5 SERVICIOS AFECTADOS.....

6. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EN EL DOCUMENTO PARA INFORMACIÓN PÚBLICA.....

7. CONSIDERACIONES FINALES .....

3

3

3

4

4

4

5

5

6

7

7

8





## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento conforma el Documento para información pública previo a la redacción del Proyecto de Construcción **“Plan de Seguridad Vial de Galicia 2016-2020: MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900”** de clave **PO/17/146.06**.

El objeto del proyecto es la justificación y definición de diversas actuaciones de mejora de la seguridad vial en varios tramos con intersecciones de la carretera autonómica PO-552 al sur de la provincia de Pontevedra, en los concellos de Tomiño y Tui.

La actuación se engloba dentro del Programa *Seguridade Vial*, Subprograma: 7.1. *Actuacións en TCA's* de la Axencia Galega de Infraestruturas.

## 2. ANTECEDENTES

Como principal antecedente a considerar se dispone de la **Orden de Estudio** redactada con fecha 3 de agosto de 2017 por el Servicio de Proyectos del Área de Planificación y proyectos de la Agencia Gallega de Infraestructuras (AXI).

Se incluye copia de la misma en el anejo nº2.

Por otra parte se dispone de dos documentos facilitados por la AXI para ser consultados y considerados en la redacción del proyecto:

- Proyecto “MSV na PO-552 no entorno de TCA. Treito PQ 57+800 ao 61+550” con clave PO/08/123.06.
- Estratexia de actuación en TCA's (junio 2017).

## 3. DESCRIPCIÓN DEL TRAMO

El recorrido en estudio en el que se pretende mejorar la seguridad vial se localiza en la provincia de Pontevedra, en terrenos pertenecientes al Concello de Tomiño, en su mayor parte, y al Concello de Tui.

Las actuaciones sobre la PO-552 recogidas en el presente proyecto se localizan en el tramo comprendido entre el pk 60+080 y 71+050, en tramos intermitentes que completan una longitud total de actuación de unos 1.500 m.

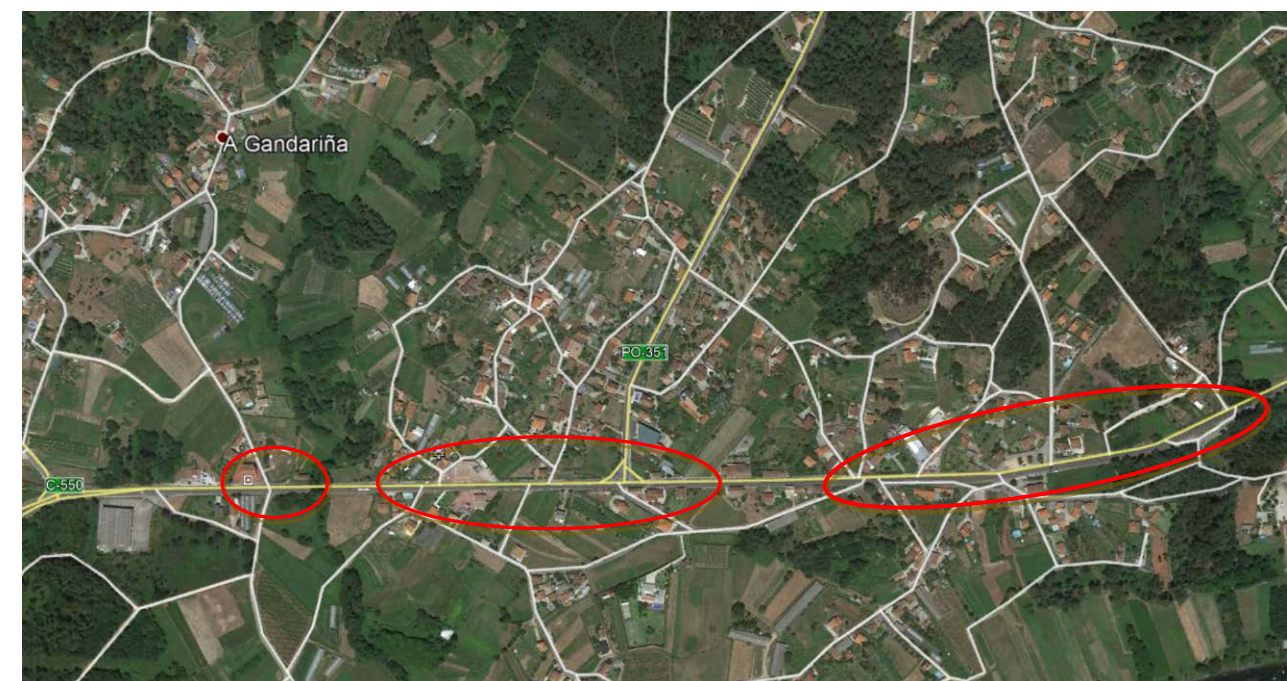
Este tramo de carretera presenta un carácter periurbano o de travesía, donde existen edificaciones dispersas en los márgenes.

El trazado se caracteriza, como una de las principales características del tramo, por presentar rectas de considerable longitud con números incorporaciones por ambos márgenes e intersecciones a lo largo del recorrido.

El tráfico del tramo de proyecto se podría clasificar como mezcla de local y de medio recorrido, ya que se trata de una vía que transcurre paralela al Río Miño, comunicando los principales núcleos de población situados al norte del mismo y sirviendo, además, como uno de los itinerarios principales de comunicación de Galicia con Portugal, junto con el tramo puesto en servicio de la Vía de Alta Capacidad Tui – A Guarda (CG-4.2).

La interferencia entre el tráfico de medio con el tráfico local y las continuas incorporaciones, parecen ser el principal motivo de inestabilidad y de accidentalidad del tramo.

La intensidad del tráfico en esta carretera PO-552 es notable, con una IMD de 14.100 v/d en el año 2016.

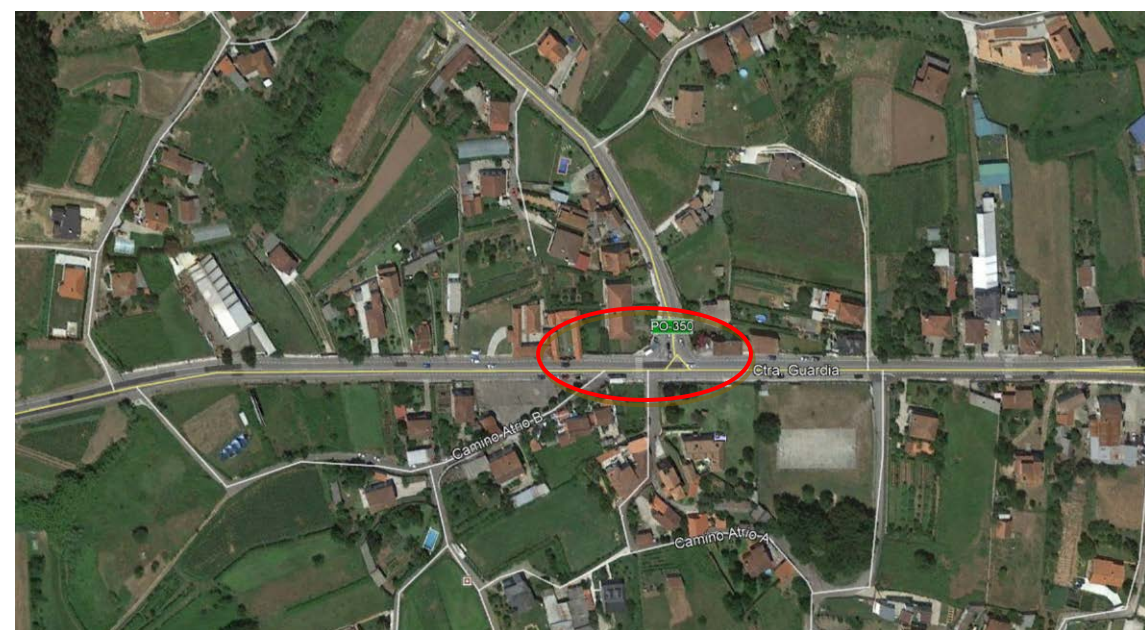


Tramos objeto de actuación entre los PP.KK. 60+100 a 61+500





Actuación en intersección 69+000



Localización de la intersección del P.K. 71+000 (con PO-350)

#### 4. RESUMEN DE ACTUACIONES PLANTEADAS

Las actuaciones mejora de la seguridad viaria planteadas son las siguientes:

- Actuación 60+100: Mejora de la intersección mediante cuñas de aceleración/deceleración.
- Actuación 60+300 – 60+700: Mejora del tramo mediante la ejecución de una vía de servicio unidireccional en el margen izquierdo entre el pk 60+540 y ejecución de glorieta en la actual intersección del pk 60+600 con la PO-344 de acceso al núcleo de Tomiño.
- Actuación 60+900 – 61+500: Mejora del tramo mediante la ejecución de vías de servicio unidireccionales en ambas márgenes y ejecución de glorieta en la actual intersección del pk 61+400 que permita el cambio de sentido.
- Actuación 69+150: Mejora de la intersección actual aumentando la anchura de los carriles centrales existentes mediante la modificación de las marcas viales existentes en el conjunto de la intersección.
- Actuación 71+000: Transformación en glorieta de la intersección actual con la PO-350.

#### 5. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

##### 5.1 PLANEAMIENTO

La figura de planeamiento actualmente vigente en el Concello de Tomiño es el Plan Xeral de Ordenación Municipal (P.X.O.M. en adelante) aprobado definitivamente el 29 de marzo de 2001.

La figura de planeamiento actualmente vigente en el Concello de Tui es el Plan Xeral de Ordenación Municipal (P.X.O.M. en adelante) aprobado definitivamente el 26 de enero de 2011 (primera aprobación definitiva parcial condicionada 26/01/2011, publicada en el DOG 28/01/2011. Orden de aprobación definitiva final 24/03/2011, publicada en el DOG 07/04/2011)

La información manejada para la elaboración del presente proyecto se ha obtenido de la página web de la Consellería de Medio Ambiente e Ordenación del Territorio de la Xunta de Galicia, en la que se recogen todas las figuras de planeamiento vigentes en los municipios gallegos.

En el Anejo nº5 se incorporan los planos de Planeamiento más relevantes sobre los que se ha insertado la planta de trazado prevista.

Las actuaciones planteadas se sitúan en su mayor parte dentro del dominio público de la carretera, si bien será necesario en algunos casos afectar a algunas fincas colindantes.

Los suelos afectados por el presente proyecto, de acuerdo con el tramo definido y con los planeamientos indicados, se clasifican como **SUELOS DE NÚCLEO RURAL**, salvo en dos casos:

- Actuación en pk 60+100: se afecta una parcela matadero abandonado (parcela perteneciente al Concello de Tomiño) clasificada como **Suelo Urbano Equipamiento**.
- Actuación en pk 71+000: en este caso la carretera linda con **Suelo de Núcleo Rural** y con distintas **Zonas de protección del patrimonio arqueológico, arquitectónico y etnográfico**. Hay que destacar que el planeamiento municipal ya recoge una reserva viaria (RV-26) destinada a la transformación de la intersección actual en glorieta.

## 5.2 TRÁFICO

En el anejo nº6 se analiza el tráfico de la PO-552 en el tramo de estudio. Para conocer el tráfico actual se ha consultado la "Memoria de tráfico das estradas da Comunidade Autónoma de Galicia" del año 2016.

De las estaciones de aforo situadas en el entorno de las zonas de actuación se selecciona para caracterizar el tráfico la única estación permanente disponible situada en el pk 60+460 (estación PO-552 (60) Forcadela).

Los datos correspondientes al año 2016 arrojan una IMD de 14.100 v/d, con un porcentaje de vehículos pesados del 5,5%.

En la tabla siguiente, y según lo recogido en la citada publicación, se resumen los datos más significativos de esta estación durante los últimos 5 años (entre los años 2012 y 2016):

| Estación   | Carretera | PK    | Año  | IMD<br>(ambos carriles) | % pesados<br>(ambos carriles) |
|------------|-----------|-------|------|-------------------------|-------------------------------|
| PO-552(60) | PO-552    | 60,46 | 2012 | 13.431                  | 5,9                           |
|            |           |       | 2013 | 13.140                  | 5,9                           |
|            |           |       | 2014 | 12.940                  | 5,5                           |
|            |           |       | 2015 | 13.112                  | 5,6                           |
|            |           |       | 2016 | 14.100                  | 5,5                           |

Del análisis estacional de los datos de la estación destaca el incremento de IMD en los meses estivales de julio y agosto.

A partir de los datos registrados se ha obtenido la categoría de tráfico a considerar para el dimensionamiento del firme, según la norma 6.1-I Secciones de firme, resultando una categoría **T2 (200<IMDp<799)**.

## 5.3 TRAZADO

En el anejo nº7 Trazado se describe con detalle la solución desarrollada para cada tramo de actuación, incluyendo los listados de trazado en planta y alzado.

Las actuaciones desarrolladas en el presente proyecto son de diversa índole, desde reordenación de accesos, ejecución de cuñas de cambio de velocidad y modificación de la señalización horizontal, hasta la ejecución de vías de servicio y glorietas.

Se han estudiado en cada caso las medidas más adecuadas para mejorar la seguridad viaria según la problemática existente, buscando eliminar giros a izquierda directos, separando tráfico de paso y tráfico local donde ha sido posible y dotando a los accesos de cuñas que permitan una incorporación o salida en mejores condiciones. Con todo ello se pretende que el tráfico local interfiera lo mínimo en el tráfico de paso por la PO-552.

El encaje de las actuaciones proyectadas se realizó tanto con medios CAD como con modelos en 3D sobre el taquimétrico de detalle, a partir de Programas de diseño de obras lineales, para los tramos y definiciones de nuevos carriles y glorietas.

Las principales características de los trazados desarrollados son:

- Longitudes:

- Int 60+100: ..... 105 m
- Tramo 60+300 a 60+700..... 400 m
- Tramo 60+900 a 61+500..... 660 m
- Int 69+150: ..... 127,23 m
- Int 71+000: ..... 140 m

- Secciones:

- Int 60+100:
  - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
  - o -Arcenes ..... 1 m
- Tramo 60+300 a 60+700
  - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
  - o Glorieta ..... 2 x 4,0 m
  - o Vía colectora (un carril sin aparcamiento) ..... 1 x 4,0m
  - o -Arcenes mín. 1,0 m en calzada principal y 0,5 m con vía colectora
- Tramo 60+900 a 61+500
  - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
  - o Glorieta ..... 2 x 4,0 m
  - o Vía colectora (un carril sin aparcamiento) ..... 1 x 4,0m
  - o -Arcenes mín. 1,0 m en calzada principal y 0,5 m con vía colectora
- Int 69+150:
  - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
  - o -Carril central de espera..... 1 x 3,0 m
  - o -Arcenes ..... 0,5 m
- Int 71+000:
  - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
  - o - Glorieta ..... 2 x 4,0 m
  - o -Arcenes ..... 0,5 m

Según la reglamentación vigente se definen tres tipos de afección: expropiación, ocupación temporal e imposición de servidumbres. En el presente Proyecto ha sido necesario considerar únicamente expropiación, pues las superficies de ocupación temporal servidumbre se sitúan en terrenos públicos o afectados por la expropiación.

Los datos necesarios de la Dirección General del Catastro (parcelario de los Concellos de Tomiño y de Tui y los datos de propietarios correspondientes) han sido facilitados por la Axencia Galega de Infraestructuras de la Xunta de Galicia.

El dominio público de la carretera ha sido facilitado por la Unidad de Carreteras de AXI en Pontevedra. Corresponde al expediente expropiatorio del proyecto de clave N/PO/87.5.1

La fijación de la línea perimetral de las afecciones en relación a la arista exterior de la explanación, queda estrictamente definida en los planos parcelarios que forman parte del Anejo de Expropiaciones.

La medición de las fincas afectadas se ha efectuado sobre planos, y en el anejo correspondiente se detalla la lista de bienes afectados.

La valoración de las expropiaciones se realiza de acuerdo con los criterios establecidos en el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana. Este RDL distingue dos situaciones básicas del suelo según su artículo 21:

- Suelo rural
- Suelo urbanizado

En el presente proyecto sólo se afecta a **suelo urbanizado** (según art. 21.4, se entiende que el suelo de núcleo rural determinado por el planeamiento en las zonas afectadas se encuentra en situación de suelo urbanizado).

No se han valorado aquellas parcelas o derechos cuya propiedad sea del Estado, Comunidad Autónoma de Galicia, Provincia de Pontevedra, concello de Tui o concello de Tomiño, dada su naturaleza jurídica de bien público.

#### 5.4 EXPROPIACIONES

El estudio de las expropiaciones necesarias para la ejecución de las obras incluidas en el presente documento se desarrolla en el Anejo nº15.

Las obras incluidas en el presente Proyecto se sitúan en los concellos de Tomiño y de Tui.



El desglose final de las superficies objeto de expropiación es el siguiente:

| SUPERFICIES AFECTADAS |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Concepto              | Superficie (m2) |
| Expropiación          | 4.012,00        |
| Ocupación temporal    | 0,00            |
| Servidumbre           | 0,00            |
| <b>TOTAL</b>          | <b>4.012,00</b> |

En el Anejo correspondiente se detalla la lista de bienes objeto de expropiación.

En la tabla siguiente se recoge la estimación del presupuesto total de expropiaciones.

| PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO EXPROPIACIONES |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Concepto                                  | Importe (€)       |
| Expropiación                              | 78.740,00         |
| Ocupación temporal                        | 0,00              |
| Servidumbre                               | 0,00              |
| Bienes afectados                          | 52.074,00         |
| <b>SUMA</b>                               | <b>130.814,00</b> |
| 5% como Premio de Afección                | 6.540,70          |
| <b>TOTAL ESTIMACIÓN EXPROPIACIONES</b>    | <b>137.354,70</b> |

La estimación del coste de las expropiaciones asciende a la expresada cantidad de CIENTO TREINTAY SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS.

Habrà de tenerse en cuenta ademàs, que el presupuesto anterior podrà aumentar debido a cuestiones no consideradas, y que no es posible incluir en fase de proyecto, como son las indemnizaciones por perjuicios, deméritos por expropiaciones parciales, limitaciones de dominio, etc.

### 5.5 SERVICIOS AFECTADOS

En el Anejo nº16 se estudian los servicios afectados por las obras planteadas en proyecto.

Tras el análisis de la información recabada de las compañías y la visita a campo, resultan afectados los siguientes servicios:

- Líneas de telefonía (Telefónica)
- Líneas eléctricas (Unión Fenosa)
- Alumbrado público
- Abastecimiento público
- Saneamiento público

El análisis de afecciones se ha realizado sobre el taquimétrico realizado, junto con la información recopilada en campo y la recibida por parte de los titulares/concesionarios de los servicios.

Los servicios identificados, se representan en los planos incluidos en el Documento nº2 (caso de servicios públicos) y en el propio anejo (caso de servicios privados). En el futuro Proyecto de Construcción se reflejarán y valorarán las reposiciones necesarias.

## 6. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EN EL DOCUMENTO PARA INFORMACIÓN PÚBLICA

Los documentos que forman parte del presente Documento para información pública son los siguientes:

### Documento nº1: Memoria

Memoria

- Anejo nº2: Antecedentes
- Anejo nº5: Planeamiento urbanístico
- Anejo nº6: Tráfico
- Anejo nº7: Trazado
- Anejo nº15: Expropiaciones
- Anejo nº16: Reposición de servicios

### Documento nº2: Planos

- Plano nº1: Plano de situación
- Plano nº2: Plano de conjunto
- Plano nº3: Trazado
- Plano nº4: Secciones tipo
- Plano nº7: Servicios existentes

## 7. CONSIDERACIONES FINALES

El presente estudio conforma el Documento para información pública del Proyecto **“Plan de Seguridad Viaria de Galicia 2016-2020: MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900”** de clave **PO/17/146.06**.

El presente documento se redacta con objeto de ser sometido a información pública e informe de las administraciones y organismos afectados.

Pontevedra, noviembre de 2017

|                                            |                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos | El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos |
| Autor del Proyecto                         | Director del Proyecto                      |

Luis H. Gómez Carrión  
Colegiado 13.302

Fausto Núñez Vilar

VºBº  
La Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos  
Jefa del Servicio de Proyectos

María Jesús Tejada López

## **ANEJO N°02**

**ANTECEDENTES**





**ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN.....

2. ANTECEDENTES.....

APÉNDICE I: ORDEN DE ESTUDIO .....

3

3

5



## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente Anejo se incluyen los antecedentes de los cuales se ha partido para la realización del Proyecto de construcción “Plan de Seguridade Viaria de Galicia 2016-2020: MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900” de clave PO/17/146.06.

## 2. ANTECEDENTES

Como principal antecedente a considerar se dispone de la **Orden de Estudio** redactada con fecha 3 de agosto de 2017 por el Servicio de Proyectos del Área de Planificación y proyectos de la Agencia Gallega de Infraestructuras (AXI).

Se incluye copia en el apéndice I del presente anejo.

Por otra parte se dispone de dos documentos facilitados por la AXI para ser consultados y considerados en la redacción del proyecto:

- Proyecto “MSV na PO-552 no entorno de TCA. Treito PQ 57+800 ao 61+550” con clave PO/08/123.06, en el que se formulan actuaciones en la PO-552 en tramos coincidentes en algunos casos con los tramos objeto de estudio por el presente proyecto.
- Estratexia de actuación en TCA's (junio 2017): documento que cuenta con un estudio previo de accidentalidad en el periodo 2011-2015, en el que se esbozan posibles actuaciones a definir.

En concreto, hay dos tramos de TCA's que forman parte de objeto de estudio en el presente proyecto, para los cuales se plantea como solución el acondicionamiento de accesos e intersecciones. Se trata de los siguientes:

- TCA PO-552, pk 58 – 59,5: acondicionamiento de accesos.
- TCA PO-552 pk 59,7 – 61,1: acondicionamiento de accesos e intersecciones y construcción de glorieta.



**APÉNDICE I: ORDEN DE ESTUDIO**





#### ORDE DE ESTUDO

A Axencia Galega de Infraestruturas ven de detectar a necesidade de realizar diversas actuacións encamiñadas á mellora da seguridade viaria (MSV) en varios treitos de estradas da rede autonómica identificados coma treito de concentración de accidentes (TCA); isto aconsella a redacción do proxecto construtivo que se relaciona a continuación.

Á vista de todo o anterior, PROPOÑO:

1'.- Que baixo a dirección da Área de Planificación e Proxectos desta Axencia Galega de Infraestruturas, sexa redactado o seguinte estudo:

**Tipo de estudo:** Proxecto de construción

**Actuación:** "Plan de Seguridade Viaria de Galicia 2016-2020: MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900"

**Clave:** PO/17/146.06

**Programa:** Seguridade Viaria

**Subprograma:** 7.1. Actuacións en TCA's

**Situación:** Concello de Tomiño

**Clase de estrada:** Estrada convencional

**Obxecto do estudo:** Desenvolvemento completo da solución óptima, co detalle suficiente para facer factible os obxectivos definidos.

O proxecto será sometido aos tramites de información pública e informe de administracións afectadas. Para elo, como paso previo á edición completa do proxecto construtivo elaborárase un documento resumo que reúna todos os aspectos necesarios para levar a cabo de modo axeitado estes trámites.

Unha vez finalizados estes procedementos, redactarase o preceptivo informe de alegacións e se introducirán no proxecto as modificacións que se consideren oportunas.

**Contido do estudo:** O indicado para os do seu tipo nas Instrucións para a Redacción de Proxectos da Axencia Galega de Infraestruturas.

#### Descrición da actuación

Téndose identificado como TCA's no ano 2016 o tramos da estrada PO-552 comprendidos entre os puntos quilométricos 58+300 a 59+600, 59+700 a 61+400 e 68+500 a 69+900, o obxecto do proxecto será a formulación de actuacións puntuais coas que se reducir a accidentalidade nestes tramos.

O traballo iniciárase coa realización dunha análise detallada dos accidentes rexistrados no período 2012 - 2016 no tramo obxecto de estudo -que serán facilitados ao consultor polo director do contrato- e a identificación das posibles causas que motivan da accidentalidade. Esta análise recollerase nun *Anexo de Seguridade Viaria* no que ademais se propoñerán solucións para a mellora da seguridade viaria do tramo.

Proporanse actuacións dentro dos espazos libres dispoñibles respectando as edificacións existentes. Salvo xustificación en contrario derivada da análise da accidentalidade, trátase de actuacións puntuais e non da reurbanización completa da sección da estrada nos tramos de proxecto.

Como exemplos, mais sen tratarse dunha relación exhaustiva nin vinculante, valoráranse, entre outras solucións posibles, as seguintes actuacións:

- Mellora das interseccións do PQ 60+600 (coa PO-344), coa posible execución dunha glorieta neste punto, e do PQ 69+100. Neste caso avalíaranse as posibilidades de mellora tendo en conta que o espazo dispoñible é reducido.
- Melloras en interseccións con outras estradas (PQ 58+900, 60+140, 60+350, 60+510, 60+930, etc.) mediante a execución de cuñas de cambio de velocidade para reducir os alcances, a adopción de medidas que impidan o aparcadoiro nas aproximacións ás interseccións para aumentar a súa visibilidade, ou a construción de carrís centrais de espera nalgún caso (se fose posible atendendo á intensidade de tráfico, visibilidade, espazo dispoñible etc.).
- Mellora da seguridade nos pasos de peóns e nas paradas de bus, establecendo medidas que garantan a súa visibilidade (mediante a restrición do aparcadoiro nas súas aproximacións, a ampliación da beirarrúa no paso de peóns, etc.).
- Revisarase en todo o tramo a sinalización horizontal e vertical, e tamén o balizamento, e modificáranse ou complementaríanse se se considera conveniente.

#### Outras instrucións particulares:

- A Axencia Galega de Infraestruturas conta cun estudo previo da accidentalidade no período 2011 – 2015, recollido na "Estratexia de actuación en TCA's", na que se esbozan posibles actuacións a definir nos tramos do proxecto, e co proxecto "MSV na PO-552 no entorno de TCA. Treito PQ 57+800 ao 61+550" (PO/08/123.06) no que se formulan actuacións na PO-552 no primeiro subtramo obxecto deste proxecto.

Estes documentos deberán ser consultados polo redactor, que utilizará a información neles recollida que estea vixente e se considere axeitada.

- Terase en conta toda a normativa existente ao respecto, que poida condicionar o proxecto e dimensionamento das solucións propostas, en especial as Ordes Circulares da Axencia Galega de Infraestruturas.
- O adxudicatario para a redacción do documento obxecto desta orde de estudo deberá incluír no mesmo un anexo de "cumprimento da orde de estudo", que será o primeiro dos anexos xuntos á memoria descritiva do proxecto. Este anexo terá como contido mínimo, o seguinte:
  - Incluírá a ficha descritiva resumo do proxecto construtivo, cuxo contido se inclúe no anexo I da presente orde de estudo.

Esta ficha descritiva será elaborada polo redactor do proxecto, unha vez que o dito proxecto sexa supervisado e estea aprobado, de xeito que se recollan os cambios pertinentes e deberá ser modificada segundo os cambios realizados no proxecto como resultado dos diversos informes de revisión do mesmo; será revisada polo director do mesmo e deberá ser remitida ao Servizo de Proxectos da Axencia Galega de Infraestruturas en formato aberto e mediante correo electrónico á seguinte dirección: [luisa.mahia.rivas@xunta.es](mailto:luisa.mahia.rivas@xunta.es). A súa presentación será re-



quisito imprescindible para a facultade de emisión e cobro da certificación final do proxecto.

- o Incluirá as seguinte xustificacións, en caso de existir:

- Xustificación dos posibles cambios nas actuacións propostas respecto ao contido da orde de estudo que rexe o contrato, así como respecto das posibles Ordes Circulares emitidas como directrices para a execución das actuacións.
- Xustificación das variacións do presuposto do proxecto respecto do estimado inicialmente.

Dende o Servizo de Proxectos da Área de Planificación e Proxectos da Axencia Galega de Infraestruturas, se revisará o contido deste anexo de "cumprimento da Orde de Estudo", e se lle dará o visto bo, co posterior conforme da Área de Planificación e Proxectos; para o cal, incluíranse no mesmo as sinaturas do xefe do Servizo de Proxectos e o xefe da Área de Planificación e Proxectos da Axencia Galega de Infraestruturas.

Coa inclusión deste anexo de "cumprimento da orde de estudo", as sinaturas do documento distribuíranse do seguinte xeito:

- O director do proxecto asinará os seguintes documentos: memoria, planos, prego de prescricións técnicas particulares, cadros de prezos, presuposto final e anexo de cumprimento da orde de estudo.
- O xefe de Servizo de Proxectos asinará o presuposto final e o anexo de cumprimento da orde de estudo.
- O xefe da Área de Planificación e Programación asinará o anexo de cumprimento da orde de estudo.
- Manterase a coordinación adecuada con outros centros directivos da Administración Xeral da Comunidade Autónoma de Galicia, coa Deputación Provincial de Pontevedra, co Concello de Tomiño, e co resto de entidades e organismos que se puideran ver afectados ou que puidesen aportar datos de interese para a redacción do estudo.
- Estudárase con detalle a reposición de camiños, vías pecuarias, accesos, servidumes e servizos que resulten afectados, incluíndo no estudo as actuacións que se estimen necesarias para a súa correcta reposición.

**Orzamento estimado da actuación:** 450.000 €

**Prazo do contrato:** o prazo do contrato será de 7 meses, establecéndose os seguintes prazos parciais:

- Nos tres primeiros meses deberá estar redactado o documento previo que será sometido a información pública e informe das administracións e organismos afectados.
- Nos dous seguintes meses o consultor avanzará na elaboración do proxecto construtivo mentres se realiza o proceso de información pública e informe das administracións e organismos afectados.
- Nos últimos dous meses redactárase o informe de alegacións e ultimarase o proxecto.

2.- Que o antedito proxecto, unha vez redactado, sexa remitido dende o Servizo de Proxectos ao Servizo de Supervisión de Proxectos da Área de Planificación e Proxectos para a súa supervisión, e se realice a suspensión temporal do contrato durante o período de tempo no que o proxecto se atope en supervisión.

Santiago de Compostela, 3 de agosto de 2017

O xefe da Área de Planificación e  
Proxectos

Carlos Lefler Gullón

*P.A. Xefe do Servizo de Proxectos*

  
M.ª Jesús Tejada López

APROBADO

O director da Axencia Galega de  
Infraestruturas

  
Francisco Menéndez Iglesias

## **ANEJO N°05**

**PLANEAMIENTO URBANÍSTICO**



**ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN.....

2. PLANEAMIENTO VIGENTE.....

3. AFECCIONES AL PLANEAMIENTO .....

APÉNDICE I: PLANOS DE PLANEAMIENTO .....

3

3

3

5





## 1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto comprende la mejora, desde el punto de vista de seguridad vial, de varios tramos de la carretera PO-552, entre los pp.kk 60+080 y 71+050. Todas las actuaciones desarrolladas se encuentran en el municipio de Tomiño, salvo la intersección con la PO-350 (pk 71+000), que se encuentra en el municipio de Tui.

A continuación se recoge la información urbanística disponible de los citados concellos y el análisis de cómo las actuaciones recogidas en este proyecto pueden afectar a los planeamientos vigentes.

## 2. PLANEAMIENTO VIGENTE

La figura de planeamiento actualmente vigente en el Concello de Tomiño es el Plan Xeral de Ordenación Municipal (P.X.O.M. en adelante) aprobado definitivamente el 29 de marzo de 2001.

La figura de planeamiento actualmente vigente en el Concello de Tui es el Plan Xeral de Ordenación Municipal (P.X.O.M. en adelante) aprobado definitivamente el 26 de enero de 2011 (primera aprobación definitiva parcial condicionada 26/01/2011, publicada en el DOG 28/01/2011. Orden de aprobación definitiva final 24/03/2011, publicada en el DOG 07/04/2011)

La información manejada para la elaboración del presente proyecto se ha obtenido de la página web de la Consellería de Medio Ambiente e Ordenación del Territorio de la Xunta de Galicia, en la que se recogen todas las figuras de planeamiento vigentes en los municipios gallegos.

En el Apéndice I del presente anejo se incorporan los planos de Planeamiento más relevantes sobre los que se ha insertado la planta de trazado prevista.

### 3. AFECCIONES AL PLANEAMIENTO

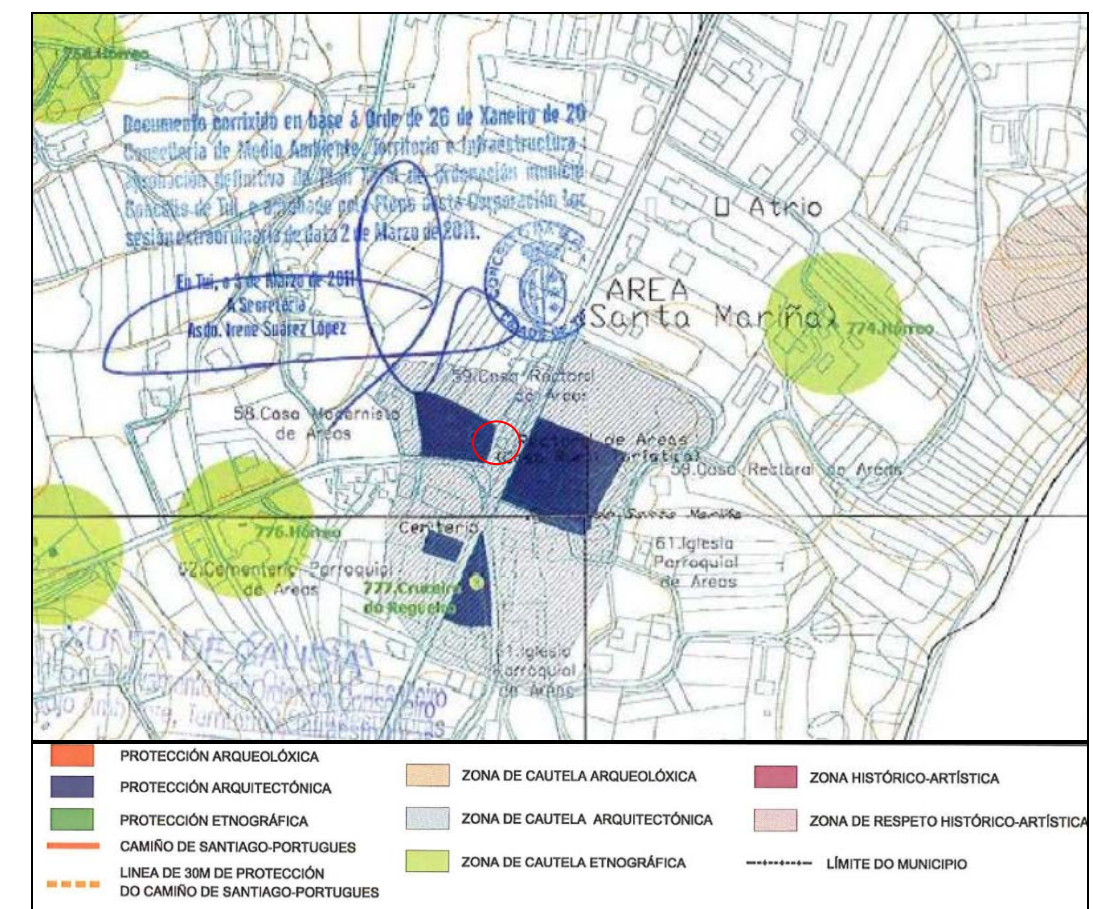
Las actuaciones planteadas se sitúan en su mayor parte dentro del dominio público de la carretera, si bien será necesario en algunos casos afectar a algunas fincas colindantes.

Al tratarse de actuaciones de mejora de una carretera existente, recogida en los planeamientos vigentes, las afecciones al suelo vendrán derivadas de la clasificación de los terrenos colindantes al vial. A continuación se detalla la clasificación de estos suelos.

El ámbito de actuación se centra en tramos dispersos entre los ppkk 60+080 y 71+050. Los suelos afectados por el presente proyecto, de acuerdo con el tramo definido y con los planeamientos indicados, se clasifican principalmente como **SUELOS DE NÚCLEO RURAL**.

Como excepciones hay que citar:

- Actuación en pk 60+140: de forma puntual, en la actuación del pk **60+100** se afecta una parcela correspondiente a un antiguo matadero abandonado (parcela perteneciente al Concello de Tomiño) clasificada como **Suelo Urbano Equipamiento**.
- Actuación en pk 71+000: en este caso la carretera linda con **Suelo de Núcleo Rural** y con distintas **Zonas de protección del patrimonio arqueológico, arquitectónico y etnográfico**.



Catálogo de Patrimonio del Concello de Tui. Intersección pk 71+000

En el entorno de esta actuación del pk 71+000 se encuentran varios elementos arquitectónicos/etnográficos catalogados que tienen definida una zona de protección y cautela. Los más próximos a la actuación son (lindando actualmente con la intersección existente):

- 58 Casa Modernista de Areas
- 59 Casa Rectoral de Areas

En las proximidades se encuentran también:

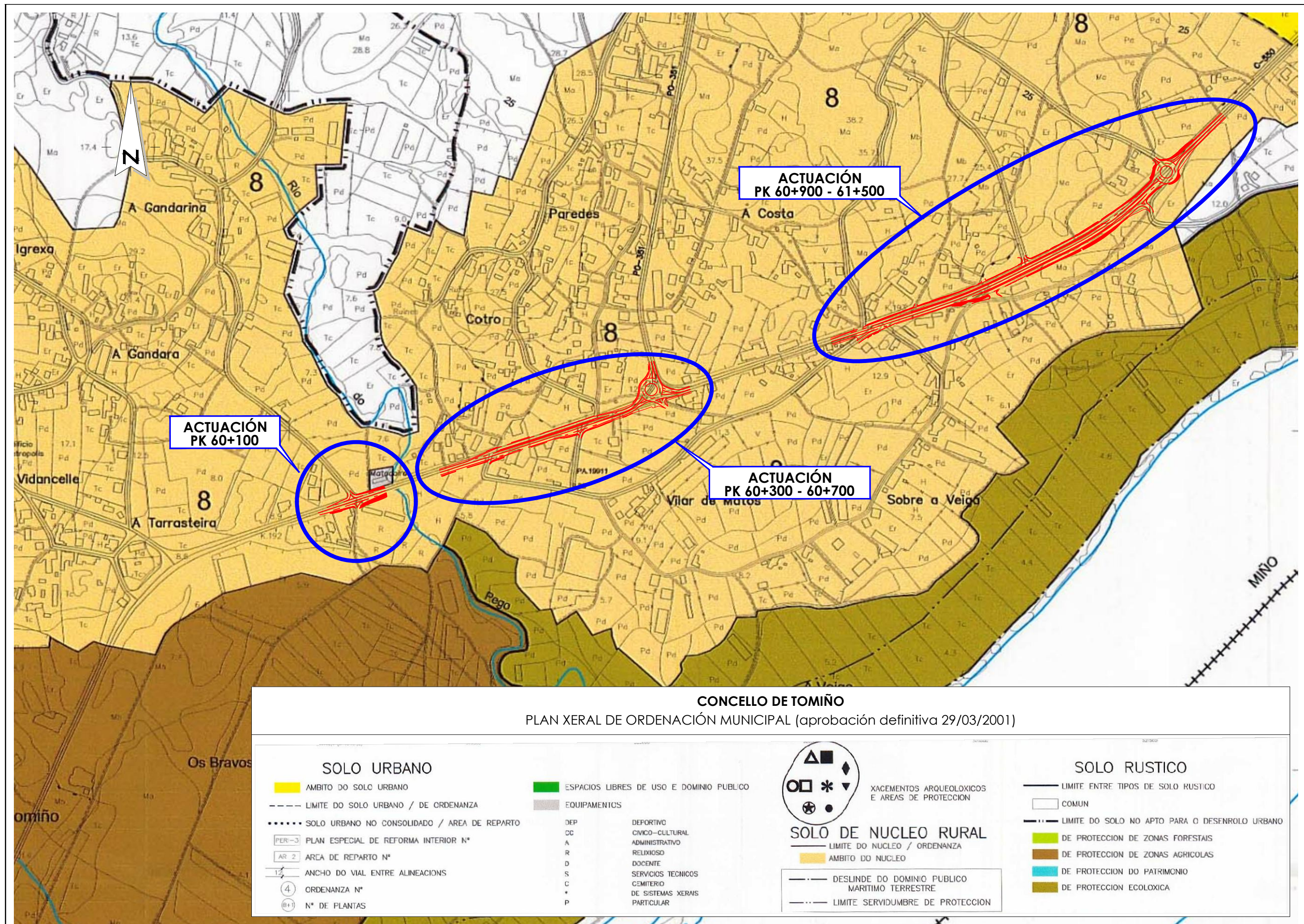
- 62 Cementerio parroquial de Areas
- 61 Iglesia parroquial de Areas
- ETT777 Cruceiro do Regueiro

En esta actuación del pk 71+000 hay que destacar que el planeamiento municipal ya recoge una reserva viaria (RV-26) destinada a la transformación de la intersección actual en glorieta.

**APÉNDICE I: PLANOS DE PLANEAMIENTO**



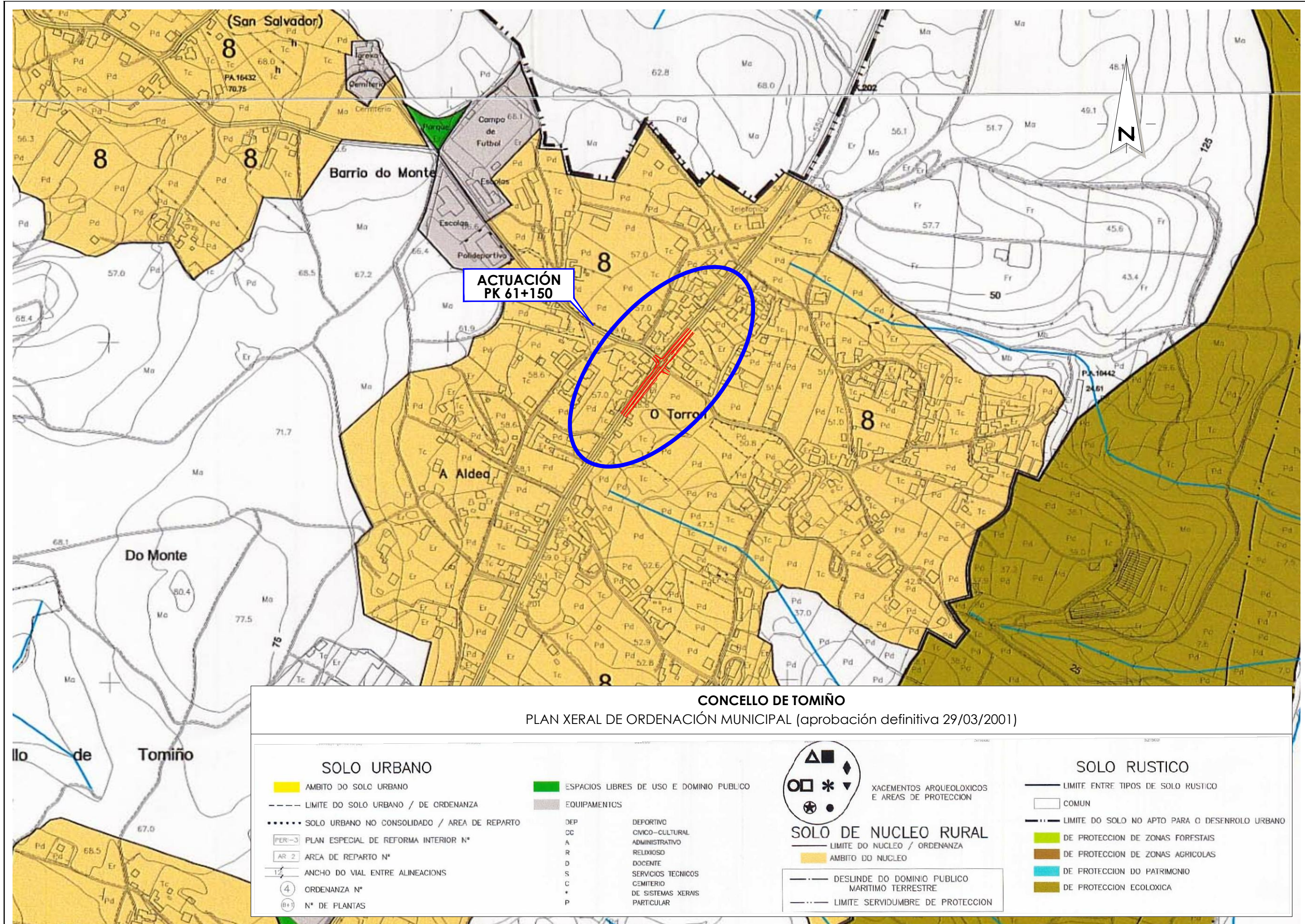








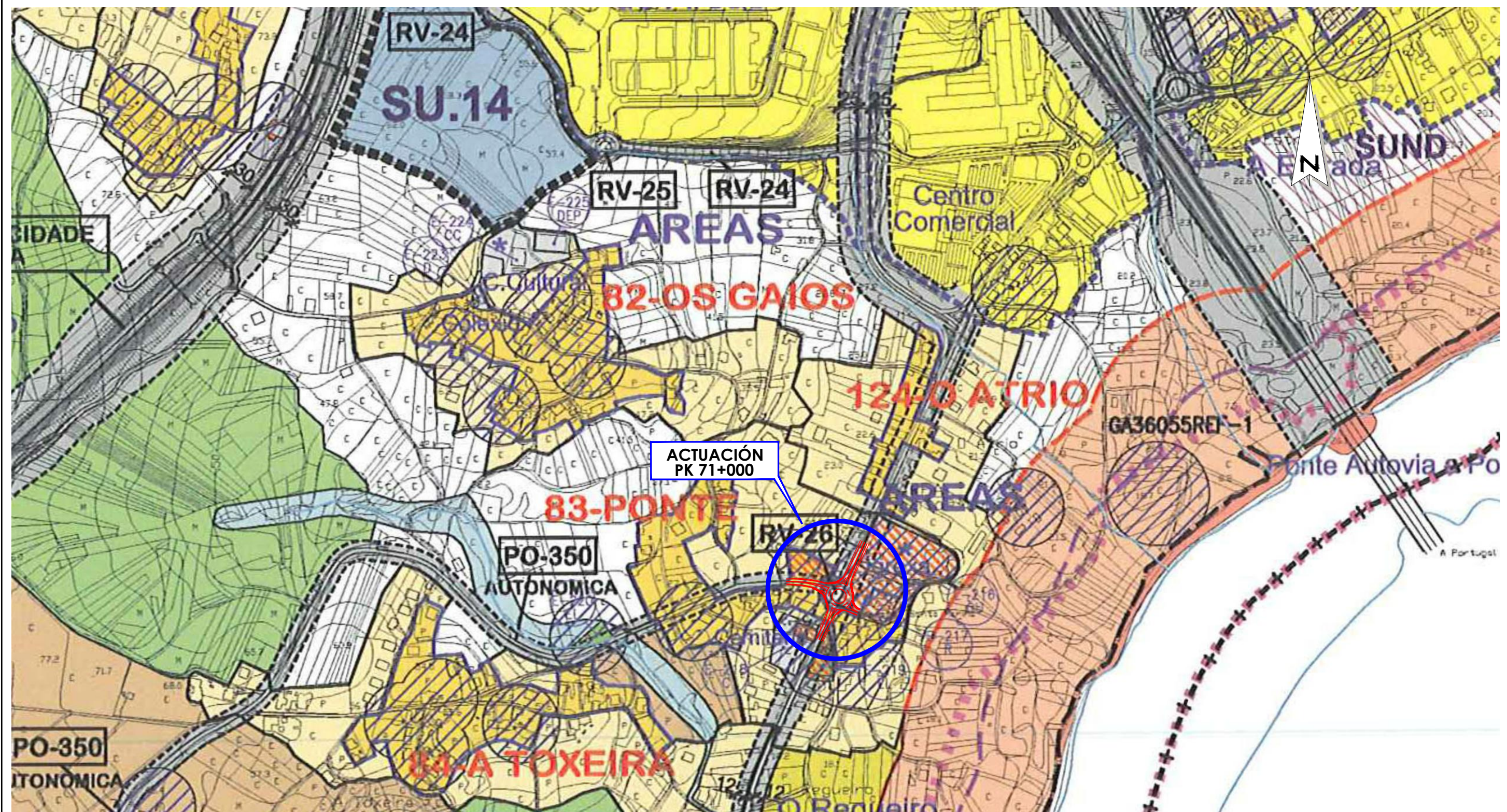












**CONCELLO DE TUI**  
**PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL (aprobación definitiva 26/01/2011)**

| SOLO RUSTICO                                      |  | CAMIÑO DE SANTIAGO-PORTUGUES                         |                       | PROTECCION INTEGRAL DE PATRIMONIO<br>(CANDO SE OCULTA A CLASIFICACION DO SOLO) |  | LÍMITE DE PERI / PEI / PEP / PEPCHA            |  |
|---------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------|--|
| DE PROTECCION DE ESPACIOS NATURAIS                |  | PLANES ESPECIALES DE REFORMA INTERIOR (PERI)         |                       | SOLO URBANO                                                                    |  | LÍMITE DO SOLO URBANO                          |  |
| DE PROTECCION FORESTAL                            |  | PLANES ESPECIALES DE PROTECCION (PEP)                |                       | SOLO DE NUCLEO RURAL                                                           |  | LÍMITE DO SOLO URBANIZABLE DELIMITADO          |  |
| DE PROTECCION DE CAUCES                           |  | PLAN ESPECIAL DE PROTECCION CASCO HISTORICO (PEPCHA) |                       | AREA DE EXPENSION DO NUCLEO RURAL                                              |  | LÍMITE DO SOLO DE NUCLEO RURAL                 |  |
| DE PROTECCION DE COSTAS (ZONA MARITIMO TERRESTRE) |  | ESPACIOS LIBRES DE USO E DOMINIO PUBLICO             |                       | SOLO URBANIZABLE DELIMITADO                                                    |  | LÍMITE DA RED NATURA                           |  |
| DE PROTECCION DE COSTAS (ZONA PROTECCION)         |  | EQUIPAMENTOS                                         |                       | SOLO URBANIZABLE NON DELIMITADO                                                |  | LÍMITE DE PROTECCION DE INFRAESTRUCTURAS       |  |
| DE PROTECCION DE PATRIMONIO                       |  | DEP                                                  | DEPORTIVO             | BIENES DO CATALOGO DE PATRIMONIO                                               |  | LÍMITE DE EDIFICACIÓN-RED FERROVIARIA          |  |
| DE PROTECCION ORDINARIA                           |  | CC                                                   | CIMCO-CULTURAL        | ARQUITECTONICO E ETNOGRAFICO                                                   |  | LÍMITE DE ELECTRICIDADE DE ALTA TENSION        |  |
| DE PROTECCION DE INFRAESTRUCTURAS                 |  | A                                                    | ADMINISTRATIVO        | BIENES DO CATALOGO DE PATRIMONIO                                               |  | LÍMITE DE GÁS PRINCIPAL                        |  |
| DE PROTECCION AGROPECUARIA                        |  | R                                                    | RELIXIOSO-RESIDENCIAL | ARQUEOLÓXICO, ARQUITECTONICO E ETNOGRAFICO                                     |  | DESLINDE DO DOMINIO PÚBLICO MARITIMO TERRESTRE |  |
|                                                   |  | D                                                    | DOCENTE               |                                                                                |  | LÍMITE DE SERVIDUMBRE DE PROTECCION            |  |
|                                                   |  | S                                                    | SERVICIOS TECNICOS    |                                                                                |  | LÍMITE DE PROTECCION DEL LITORAL               |  |
|                                                   |  | C                                                    | CEMITERIO             |                                                                                |  |                                                |  |
|                                                   |  | *                                                    | DE SISTEMAS XERAIS    |                                                                                |  |                                                |  |
|                                                   |  | OU                                                   | OUTROS                |                                                                                |  |                                                |  |







## **ANEJO N°06**

**TRÁFICO**



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....

2. ESTUDIO DE TRÁFICO .....

3. CATEGORÍA DE TRÁFICO .....

3

3

4





## 1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto define las actuaciones de mejora de seguridad vial en la carretera PO-552, en distintos tramos englobados entre los puntos kilométricos los pp.kk. 60+000 y 71+000.

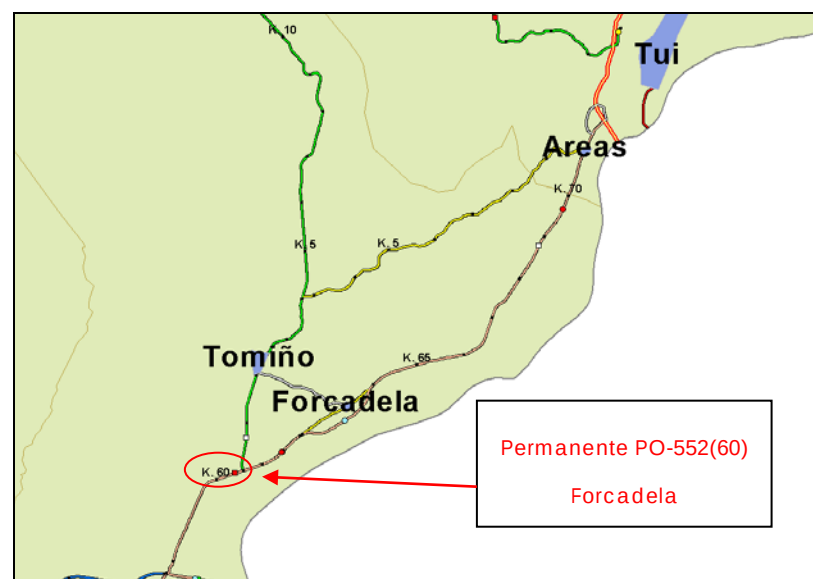
A continuación se analiza el tráfico que discurre por este tramo de carretera.

## 2. ESTUDIO DE TRÁFICO

Para conocer el tráfico actual que discurre por la carretera PO-552 se ha consultado la "Memoria de tráfico das estradas da Comunidade Autónoma de Galicia" del año 2016.

De las estaciones de aforo situadas en el entorno de las zonas de actuación se selecciona para caracterizar el tráfico la única estación permanente disponible situada en el pk 60+460 (estación PO-552 (60) Forcadela).

El resto de estaciones presentes en el tramo son estaciones neumáticas cuyos últimos datos registrados ya resultan obsoletos. Dos de ellas (en pk 61+500 y pk 69+690), las de registro más reciente correspondiente al año 2015, arrojan datos de IMD inferiores al registrado por la estación permanente.



Los datos correspondientes al año 2016 arrojan una IMD de 14.100 v/d, con un porcentaje de vehículos pesados del 5,5%.

En la tabla siguiente, y según lo recogido en la citada publicación, se resumen los datos más significativos de esta estación durante los últimos 5 años (entre los años 2012 y 2016):

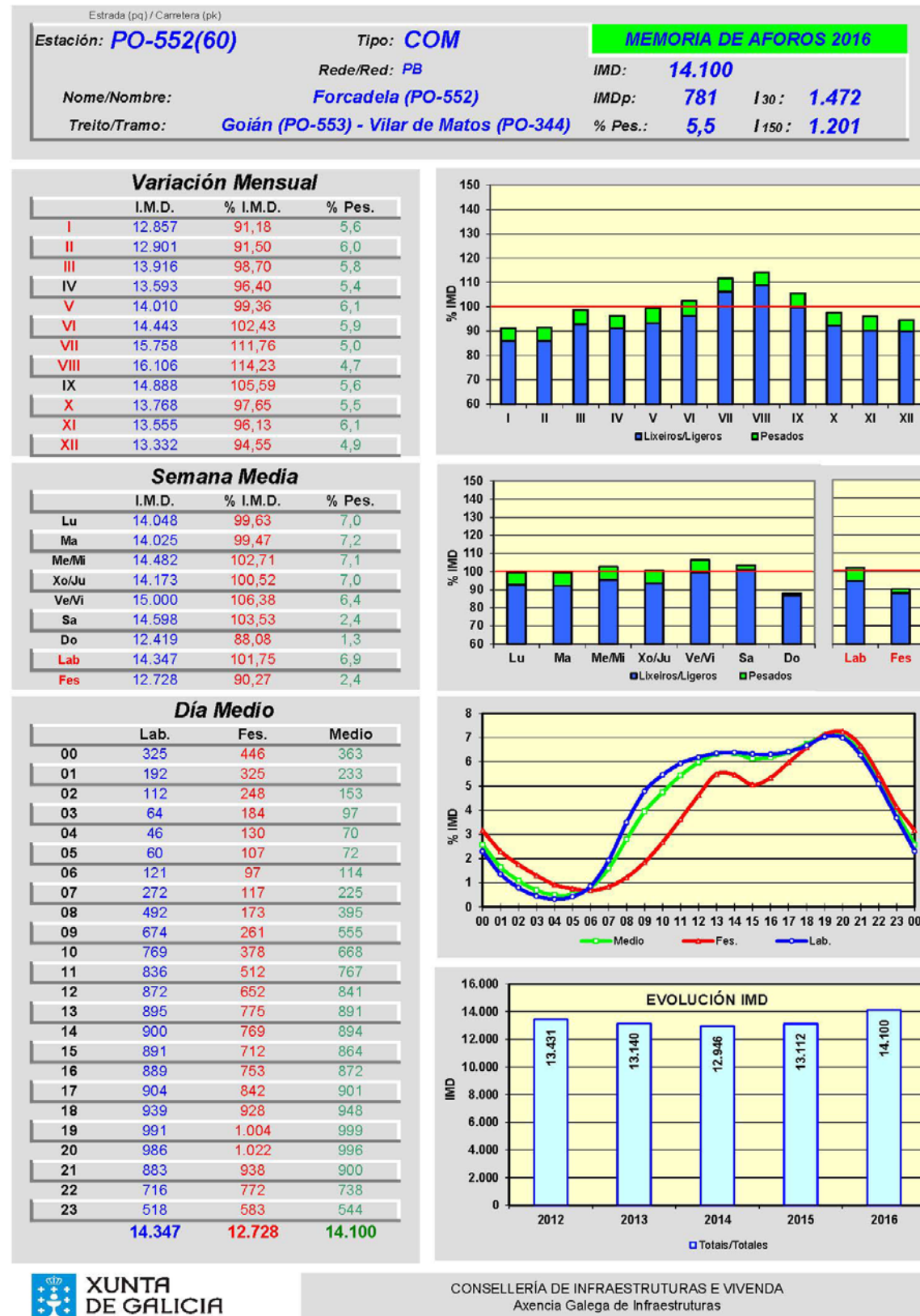
| Estación   | Carretera | PK    | Año  | IMD (ambos carriles) | % pesados (ambos carriles) |
|------------|-----------|-------|------|----------------------|----------------------------|
| PO-552(60) | PO-552    | 60,46 | 2012 | 13.431               | 5,9                        |
|            |           |       | 2013 | 13.140               | 5,9                        |
|            |           |       | 2014 | 12.940               | 5,5                        |
|            |           |       | 2015 | 13.112               | 5,6                        |
|            |           |       | 2016 | 14.100               | 5,5                        |

Tomando los datos de los últimos 5 años de esta estación obtenemos los crecimientos recogidos en la tabla siguiente:

| Estación                                 | Año  | Crecimiento anual IMD |
|------------------------------------------|------|-----------------------|
| PO-552 (60)                              | 2012 | ---                   |
|                                          | 2013 | -2,16 %               |
|                                          | 2014 | -1,48 %               |
|                                          | 2015 | 1,28 %                |
|                                          | 2016 | 7,53 %                |
| Tasa media de crecimiento 5 últimos años |      | 1,29%                 |
| Tasa media de crecimiento 2 últimos años |      | 4,40%                 |

Analizando los datos de los últimos 5 años, se observa que tras un descenso de la IMD hasta el año 2014, llegando a un mínimo de 12.946 v/d, los datos vuelven a aumentar, llegan hasta los 14.100 v/d del último año aforado, lo que supone un fuerte incremento anual entre el año 2015 y el 2016.

A continuación se incluyen las gráficas de evolución mensual, semanal y diaria de la estación, donde destaca el incremento de tráfico en periodo estival.



### 3. CATEGORÍA DE TRÁFICO

A continuación se obtiene la categoría de tráfico necesaria para el dimensionamiento del firme.

Tomando los valores de los dos últimos años (años 2015 y 2016) como la tendencia de comportamiento a considerar, se ha tomado de forma conservadora una tasa media de crecimiento anual de la IMD del **4,4 %** (no se considera probable que se produzca de nuevo un crecimiento anual como en el último dato registrado hasta que no se complete la VAC Tui – A Guarda).

En cuanto al tráfico pesado, su porcentaje se ha mantenido casi constante en los últimos años, variando del 5,9% en 2012 al 5,5 % en 2016, disminuyendo de una forma muy poco significativa. Es por ello que se ha estimado razonable la consideración de un porcentaje constante para la determinación del tráfico pesado, tomando un valor **5,7%** (valor medio de los últimos años).

Con todo ello, y considerando el año 2019 como el de puesta en servicio, tenemos que:

$$IMD_{2019} = IMD_{2016} \cdot (1+0,044)^3 = 14.100 \cdot 1,14 = 16.074 \text{ veh/día.}$$

Por lo que para pesados

$$IMDp_{2019} = IMD_{2016} \cdot 5,7\% = 916 \text{ veh/día.}$$

En función de esta intensidad media diaria de vehículos pesados, en el carril de proyecto para el año de puesta en servicio tendremos 458 veh/día.

Con esta cifra de vehículos pesados y según el punto 4 de la Norma 6.1-IC Secciones de firme, la categoría de tráfico a considerar para el dimensionamiento del firme es **T2 (200<IMDp<799)**.

## **ANEJO N°07**

**TRAZADO**





## ÍNDICE

|                                                         |          |
|---------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>                             | <b>1</b> |
| <b>2. LOCALIZACIÓN Y ESTADO ACTUAL.....</b>             | <b>1</b> |
| 2.1 INTERSECCIÓN 60+100 .....                           | 1        |
| 2.2 TRAMO 60+300 A 60+700 .....                         | 2        |
| 2.3 TRAMO 60+900 A 61+500 .....                         | 3        |
| 2.4 INTERSECCIÓN 69+150 .....                           | 3        |
| 2.5 INTERSECCIÓN 71+000 (INTERSECCIÓN CON PO-350).....  | 4        |
| <b>3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES.....</b>           | <b>4</b> |
| 3.1 INTERSECCIÓN 60+100 .....                           | 5        |
| 3.2 TRAMO 60+300 A 60+700 .....                         | 5        |
| 3.3 TRAMO 60+880 A 61+540 .....                         | 5        |
| 3.4 INTERSECCIÓN 69+150 .....                           | 5        |
| 3.5 INTERSECCIÓN 71+000 (INTERSECCIÓN CON PO-350).....  | 5        |
| <b>4. CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO .....</b>             | <b>6</b> |
| <b>5. TRAZADO EN PLANTA .....</b>                       | <b>6</b> |
| <b>6. TRAZADO EN ALZADO .....</b>                       | <b>6</b> |
| <b>7. LISTADOS. DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS .....</b> | <b>6</b> |
| <b>APÉNDICE I: LISTADOS DE TRAZADO .....</b>            | <b>9</b> |

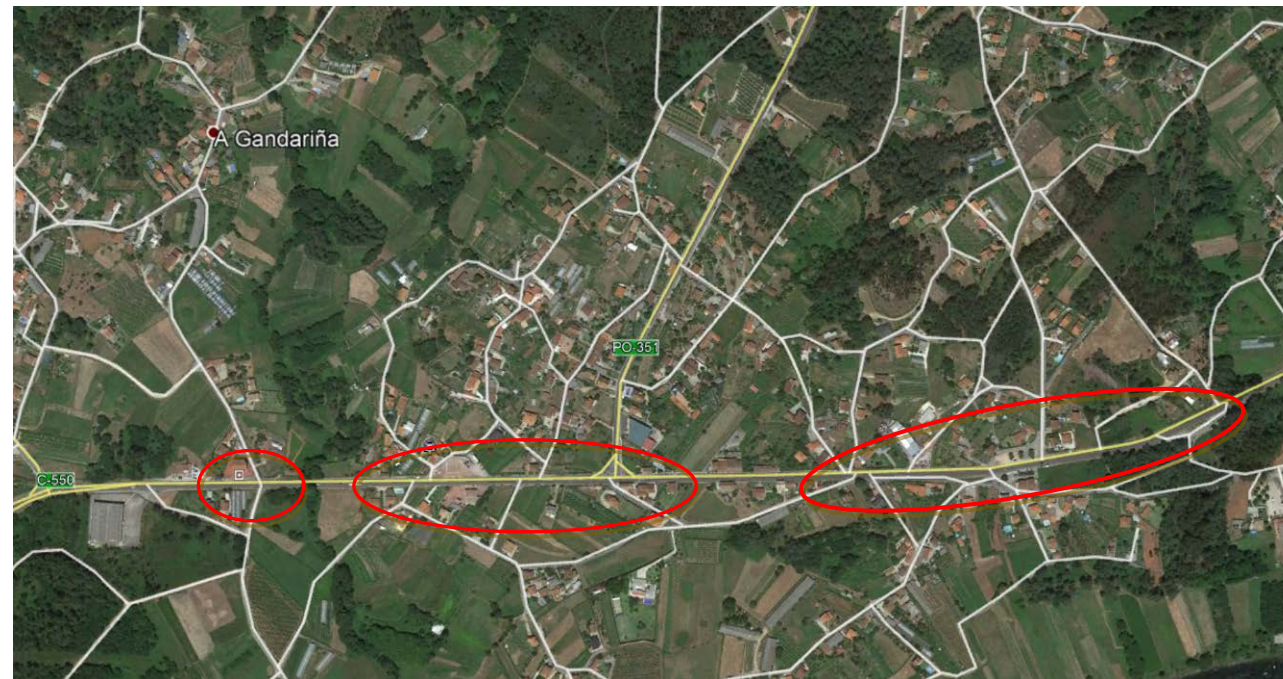


## 1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente Anejo es la definición de la geometría en los aspectos relativos al trazado, del proyecto **“Plan de Seguridade Viaria de Galicia 2016-2020: MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900”** de clave **PO/17/146.06**.

## 2. LOCALIZACIÓN Y ESTADO ACTUAL

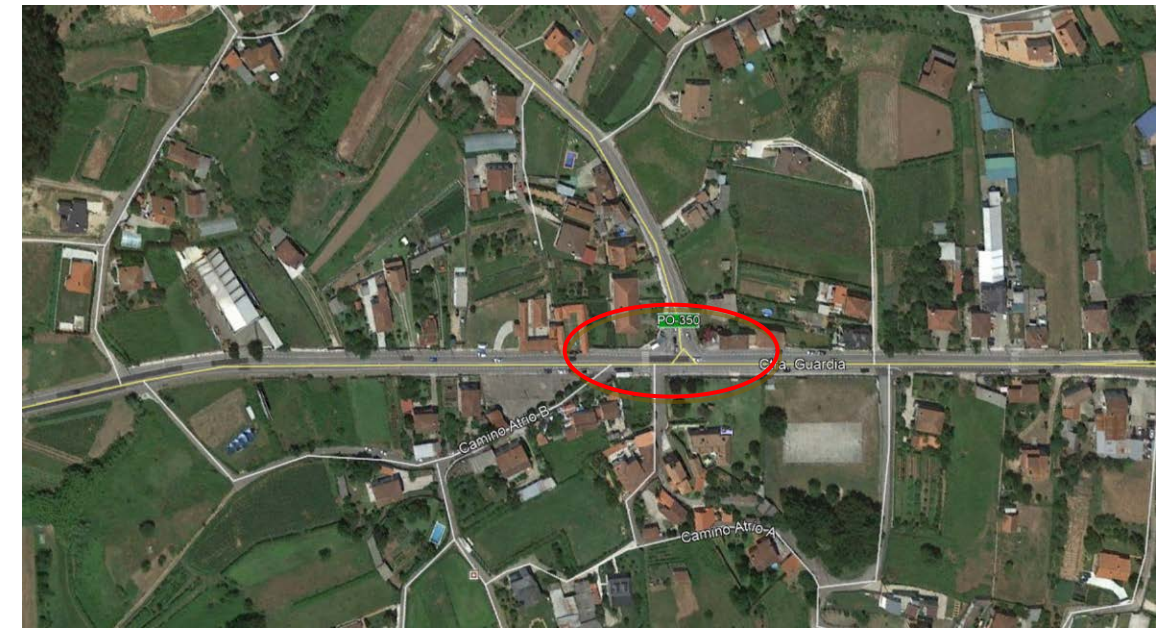
La PO-552 es una carretera situada al sur de la provincia de Pontevedra, discurriendo paralela al río Miño en los tramos que comprende el presente proyecto.



Tramos objeto de actuación entre los PP.KK. 60+100 a 61+540



Actuación en intersección 69+000



Localización de la intersección del P.K. 71+000 (con PO-350)

### 2.1 INTERSECCIÓN 60+100

En este P.K. de la PO-552 en la actualidad se encuentra una intersección en cruz sin cuñas de cambio de velocidad que permitan salidas e incorporaciones en condiciones adecuadas de seguridad. No dispone de carriles centrales de espera.



Vista general de la intersección

En todos los casos se permiten los giros a izquierda, en un tramo recto con velocidad de recorrido elevada.



## 2.2 TRAMO 60+300 A 60+700

Este tramo presenta varias intersecciones en ambas márgenes, además de un área de servicio con surtidores a ambos lados de las calzadas. La intersección principal se sitúa en el pk 60+600 y conecta con la PO-344 dirección Tomiño. Se trata de una intersección en cruz semaforzada con carril central de espera para giros a izquierda hacia la PO-344 y mini glorieta descentrada e isletas realizadas con marcas viales que permiten el cambio de sentido y favorecen los movimientos.



Intersección del P.K. 60+600 con la PO-344

El resto de accesos del tramo no cuentan cuñas de aceleración o deceleración ni carriles centrales de espera. En el caso de los accesos de ambas márgenes entorno al pk 60+500, se permite el giro a izquierda hacia ambas márgenes sin carril central de espera.



Accesos en el entorno del pk 60+500

El acceso a la gasolinera se realiza directamente desde la calzada principal hacia ambos márgenes.



Vista aérea de la zona de la estación de servicio pk 60+400





Vista de la carretera y los accesos a la estación de servicio

### 2.3 TRAMO 60+900 A 61+500

El tramo cuenta con múltiples accesos a ambos márgenes de la carretera sin canalizar y con giros a izquierda permitidos en la mayoría de los casos sin carriles centrales de espera.



Intersección 60+930



Vista aérea de los accesos en el entorno del pk 61+150



Vista aérea de los accesos en el entorno del pk 61+440

### 2.4 INTERSECCIÓN 69+150

En el caso de la intersección situada en el pk 69+150, se trata de una intersección en cruz ligeramente desalineada, regulada por semáforos, sin cuñas de incorporación o salida y con edificaciones muy próximas a la línea blanca de la carretera. Presenta carriles centrales de espera de escasa anchura.





Intersección semaforizada 69+150



Intersección 71+000 con PO-350

### 2.5 INTERSECCIÓN 71+000 (INTERSECCIÓN CON PO-350)

En este pk se conectan dos carreteras autonómicas de similar entidad y características parecidas: la PO-552 y la PO-350. Esta última, la PO-350, conectará en un futuro con el tramo I del corredor Tui – A Guarda, aumentando la IMD de la intersección.

En la actualidad esta intersección está conformada por una intersección principal en “T” con semiglorieta realizada mediante marcas viales que permite el cambio de sentido. No dispone de carriles centrales de espera.

Frente a la intersección con la PO-350, en el margen contrario hay un acceso de menor entidad por el que se llega a la iglesia parroquial de Areas.



Acceso a la PO-552 desde la iglesia parroquial

## 3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Las actuaciones desarrolladas en el presente proyecto son de diversa índole, desde reordenación de accesos, ejecución de cuñas de cambio de velocidad y modificación de la señalización horizontal, hasta la ejecución de vías de servicio y glorietas.

Se ha estudiado en cada caso las medidas más adecuadas para mejorar la seguridad viaria según la problemática existente, buscando eliminar giros a izquierda directos, separando tráfico de paso y tráfico local donde ha sido posible y dotando a los accesos de cuñas que permitan una incorporación o salida en mejores condiciones. Con todo ello se pretende que el tráfico local interfiera lo mínimo en el tráfico de paso por la PO-552.

El encaje de las actuaciones proyectadas se realizó tanto con medios CAD como con modelos en 3D sobre el taquimétrico de detalle, a partir de Programas de diseño de obras lineales, para los tramos y definiciones de nuevos carriles y glorietas.

Analizamos a continuación cada una de las soluciones planteadas en el presente Proyecto.

### 3.1 INTERSECCIÓN 60+100

En esta intersección se plantea generar cuñas de cambio de velocidad que permitan mejorar la visibilidad de los conductores que se incorporen a la vía principal, adaptando las longitudes de estas cuñas a los condicionantes de la zona, sin afectar a la estructura de pk 60+200 y minimizando afecciones.

Para el diseño de esta intersección se ha utilizado el diseño de un eje de trazado sobre la actual carretera, definiendo los sobrecanchos que conforman las correspondientes cuñas de cambio de velocidad, siempre adaptando el perfil longitudinal y los peraltes a la plataforma existente en la actualidad.

### 3.2 TRAMO 60+300 A 60+700

En este tramo se estudió inicialmente la creación de dos vías de servicio, una en cada margen, que permitiera la reordenación de todos los accesos de la zona. Tras un primer ajuste y encaje de trazado, se comprobaron diversos problemas:

- el primer problema se encontró en la distancia existente entre las dos márgenes de la estación de servicio, que no permitía la implantación de dos vías colectoras sin afectar a la propia explotación del área de servicio,
- además se observó la imposibilidad de desarrollar ambas vías de servicio en el tramo inicial por la proximidad de las edificaciones del pk 60+300.

Tras este análisis preliminar se decidió establecer una única vía colectora, disponiéndola en el margen izquierdo, por ser este margen de mayor incidencia

urbanística y de mayor número de intersecciones. Para un ajuste adecuado, se desplazó el eje de la PO-552 hacia el sur.

En la intersección del pk 60+600 se proyecta una glorieta que permite la eliminación de todos los giros directos a izquierda permitidos en la actualidad, los cuales se deberán realizar, tanto en esta glorieta de nueva definición, como en la recientemente construida en el pk 59+900, mejorando considerablemente la seguridad viaria.

Una vez establecidas las soluciones, se definieron, al igual que en la intersección anterior, los elementos de trazado del tramo.

### 3.3 TRAMO 60+880 A 61+540

Se estudian diversas soluciones para el reordenamiento de los accesos de la zona, manteniendo en todo momento la permeabilidad territorial en el tramo. Ante la evidencia de la peligrosidad de los giros directos a izquierda en el ámbito de la actuación, y con objeto de calmar las velocidades de circulación del tramo, se plantea finalmente la ejecución de dos vías de servicio, una en cada margen, de acuerdo con las posibilidades de ocupación sin afecciones a edificaciones. El tramo finaliza en una glorieta que, además de reducir la velocidad e recorrido, permita el cambio de sentido y con ello la prohibición de los giros directos a izquierda en toda la zona.

Para el desarrollo del trazado se utilizó el mismo sistema que en el tramo anterior, pero en este caso no se ha modificado el eje de la propia carretera.

### 3.4 INTERSECCIÓN 69+150

En este caso, la limitación de espacio provocada por la proximidad de las edificaciones a la calzada, impide realizar una actuación de mayor alcance, limitándose únicamente la definición de unos carriles laterales y centrales maximizados a las dimensiones de la plataforma existente, ampliando en lo posible el carril central de espera que en la actualidad es reducido.

### 3.5 INTERSECCIÓN 71+000 (INTERSECCIÓN CON PO-350)

En este caso se define el trazado geométrico completo de una nueva intersección tipo glorieta. Se define una glorieta adaptada al terreno, y las “patas” correspondientes a las intersecciones de los viales de la zona.



Para ello se diseñan 9 ejes de trazado principales y cuatro auxiliares definiendo para cada caso los correspondientes perfiles longitudinales, peraltes y anchos de planta.

**4. CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO**

Las principales características de los trazados desarrollados son:

- Longitudes:
  - Int 60+100: ..... 105 m
  - Tramo 60+300 a 60+700..... 400 m
  - Tramo 60+900 a 61+500..... 660 m
  - Int 69+150: ..... 127,23 m
  - Int 71+000: ..... 140 m
- Secciones:
  - Int 60+100:
    - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
    - o -Arcenes ..... 1 m
  - Tramo 60+300 a 60+700
    - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
    - o Glorieta ..... 2 x 4,0 m
    - o Vía colectora (un carril sin aparcamiento) ..... 1 x 4,0m
    - o -Arcenes mín. 1,0 m en calzada principal y 0,5 m con vía colectora
  - Tramo 60+900 a 61+500
    - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
    - o Glorieta ..... 2 x 4,0 m
    - o Vía colectora (un carril sin aparcamiento) ..... 1 x 4,0m
    - o -Arcenes mín. 1,0 m en calzada principal y 0,5 m con vía colectora
  - Int 69+150:
    - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
    - o -Carril central de espera..... 1 x 3,0 m
    - o -Arcenes ..... 0,5 m
  - Int 71+000:
    - o -Calzada única (un carril por sentido) ..... 2 x 3,5 m
    - o - Glorieta ..... 2 x 4,0 m
    - o -Arcenes ..... 0,5 m

**5. TRAZADO EN PLANTA**

Los trazados en planta proyectados se adaptan en la mayoría de las soluciones al eje actual de la carretera, a excepción principalmente de las definiciones de las glorietas

Los ejes de trazado de las vías colectoras se desprenden del propio trazado del vial principal.

En el apéndice I se incluyen los listados de planta correspondientes a todos ellos, para su utilización en el desarrollo de las obras.

En los planos de Trazado se incluyen gráficamente los datos desarrollados de trazado

**6. TRAZADO EN ALZADO**

Para la definición de la rasante de la carretera se ha partido de las cotas del eje existente, para posteriormente adaptar ligeramente los peraltes a la necesidad de refuerzo mínimo y máximo.

Asimismo se han definido las rasantes necesarias de los distintos ejes que conforman las intersecciones, patas de glorietas y sobreanchos.

En el apéndice I se incluyen los listados correspondientes a las distintas rasantes y cotas del eje calculadas.

**7. LISTADOS Y DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS**

En el apéndice I del presente Anejo se incluyen los listados principales de las definiciones geométricas de planta y alzado que definen las distintas soluciones planteadas.

A continuación, se describen los parámetros que se muestran en cada tipo de listado.

⇒ LISTADO DE ALINEACIONES

LEYENDA:

**AL** ..... Número de alineación  
**TIPO** ..... Tipo de alineación según definición del programa  
**RADIO** ..... Radio en el caso de alineación circular  
Positivo si en sentido de avance de ppk, el centro de la curva circular se  
encuentra a la derecha del eje de replanteo  
**RETRANQUEO** ..... Indica el valor del retranqueo a aplicar en la alineación  
**AE/AS** ..... Parámetro de entrada/salida de la clotoide  
**X1/Y1** ..... Punto de referencia inicial de la alineación  
**X2/Y2** ..... Punto de referencia final de la alineación  
**ESTACIÓN** ..... Punto kilométrico del punto singular  
**LONGITUD** ..... Longitud de alineación  
**COORD X** ..... Coordenada X del punto de tangencia  
**COORD Y** ..... Coordenada Y del punto de tangencia  
**ACIMUT** ..... Azimut, en grados centesimales, en el punto de tangencia  
**PARÁMETRO** ..... Parámetro para las clotoides  
**X CENTRO** ..... Coordenada X del punto centro de la alineación  
Coordenada Y del punto centro de la alineación

⇒ ESTADO DE RASANTES

LEYENDA:

**VER** ..... número del vértice  
**ESTACIÓN** ..... Punto kilométrico del vértice  
**COTA** ..... Coordenada z del vértice  
**PENDIENTE (%)** ..... Pendiente longitudinal  
En tanto por ciento del vértice, negativa bajando y positiva subiendo en sentido  
de avance de ppk.  
**LONGITUD (m)** ..... Longitud del acuerdo parabólico  
**RADIO (kv)** ..... Parámetro del acuerdo parabólico  
**FLECHA** ..... Flecha del acuerdo vertical correspondiente al vértice  
**TE/TS** ..... Punto kilométrico de la tangente de entrada/salida  
**TE/TS** ..... Punto kilométrico de la tangente de entrada/salida





**APÉNDICE I: LISTADOS DE TRAZADO**



Planta:

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 60+660.000      | 6.039           | 520 966.410     | 4 646 848.984   | 79.1335       | Infinito     |               |                 |                 |

0001 PO-552 Tramo 1 60+100  
a 60+180

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

| PUNTOS SINGULARES             |            |             |               |               |               |              |               |               | PS           | Estación    | Coord. X      | Coord. Y      | Acimut       | Radio       | Parám.        |    |            |             |               |         |           |  |  |
|-------------------------------|------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-------------|---------------|----|------------|-------------|---------------|---------|-----------|--|--|
| 60+070.000                    | 0.000      | 520 416.075 | 4 646 665.969 | 79.6586       | -185 000.000  | 462 305.347  | 4 822 302.364 | PS            | 60+220.000   | 520 558.457 | 4 646 713.160 | 79.5821       | -185 000.000 |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               | PS            | 60+227.753   | 520 565.815 | 4 646 715.604 | 79.5794       | -185 000.000 |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | 60+240       | 520 577.442 | 4 646 719.451 | 79.7353       |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | 60+260       | 520 596.449 | 4 646 725.673 | 79.9900       |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | 60+280       | 520 615.482 | 4 646 731.818 | 80.2446       |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | 60+300       | 520 634.539 | 4 646 737.887 | 80.4993       |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | 60+320       | 520 653.620 | 4 646 743.880 | 80.7539       |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | 60+340       | 520 672.725 | 4 646 749.796 | 81.0086       |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               | 60+175.000    | 105.000      | 520 515.751 | 4 646 698.979 | 79.6225       | -185 000.000 | 462 305.347 | 4 822 302.364 | PS | 60+340.091 | 520 672.812 | 4 646 749.823 | 81.0097 | 5 000.000 |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    | 60+360     | 520 691.830 | 4 646 755.712 | 80.7563 |           |  |  |
|                               | 60+380     | 520 710.911 | 4 646 761.704 | 80.5016       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+400     | 520 729.968 | 4 646 767.773 | 80.2470       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+420     | 520 749.001 | 4 646 773.917 | 79.9923       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+440     | 520 768.009 | 4 646 780.138 | 79.7377       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+460     | 520 786.992 | 4 646 786.435 | 79.4830       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+480     | 520 805.949 | 4 646 792.807 | 79.2284       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+500     | 520 824.881 | 4 646 799.255 | 78.9737       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+520     | 520 843.787 | 4 646 805.779 | 78.7191       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
| PS                            | 60+070.000 | 0.000       | 520 416.075   | 4 646 665.969 | 79.6586       | -185 000.000 | 462 305.347   | 4 822 302.364 | PS           | 60+538.822  | 520 861.556   | 4 646 811.988 | 78.4794      | -5 000.000  |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              | 60+540      | 520 862.667   | 4 646 812.379 | 78.4207      |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | PS           | 60+558.822  | 520 879.896   | 4 646 819.873 | 65.6198      | -50.000     | 31.782        |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              | 60+560      | 520 880.900   | 4 646 820.491 | 64.1197      |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              | 60+580      | 520 895.250   | 4 646 834.229 | 38.6549      |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | PS           | 60+585.944  | 520 898.344   | 4 646 839.301 | 31.0868      | -50.000     |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | PS           | 60+595.944  | 520 904.258   | 4 646 847.251 | 60.0236      | 11.000      | 10.488        |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              | 60+600      | 520 907.901   | 4 646 848.982 | 83.4986      |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               | PS           | 60+607.165  | 520 914.924   | 4 646 848.514 | 124.9661     | 11.000      |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              | 60+620      | 520 927.191   | 4 646 844.808 | 112.3954     |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+640     | 520 947.095 | 4 646 843.994 | 92.8071       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+653.961 | 520 960.692 | 4 646 847.040 | 79.1335       | -65.000       |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+660     | 520 966.410 | 4 646 848.984 | 79.1335       |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
| PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS |            |             |               |               |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | Estación   |             | Coord. X      |               | Coord. Y      |              | Acimut        |               | Radio        |             | Parám.        |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
| PS                            | 60+070.000 |             | 520 416.075   |               | 4 646 665.969 |              | 79.6586       |               | -185 000.000 |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+080     |             | 520 425.569   |               | 4 646 669.110 |              | 79.6552       |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+100     |             | 520 444.556   |               | 4 646 675.395 |              | 79.6483       |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+120     |             | 520 463.542   |               | 4 646 681.681 |              | 79.6414       |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+140     |             | 520 482.528   |               | 4 646 687.969 |              | 79.6346       |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
| PS                            | 60+160     |             | 520 501.513   |               | 4 646 694.260 |              | 79.6277       |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+175.000 |             | 520 515.751   |               | 4 646 698.979 |              | 79.6225       |               | -185 000.000 |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               | 60+175     |             | 520 515.751   |               | 4 646 698.979 |              | 79.6225       |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |
|                               |            |             |               |               |               |              |               |               |              |             |               |               |              |             |               |    |            |             |               |         |           |  |  |

0002 PO-552 Tramo 002  
60+300 a 60+660

0003 PO-552 Tramo 003  
60+880 a 61+560

| PUNTOS SINGULARES |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |                   |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |  |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|--|
| <u>Estación</u>   | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> | PUNTOS SINGULARES |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |  |
| 60+220.000        | 0.000           | 520 558.457     | 4 646 713.160   | 79.5821       | -185         |               | 462 236.524     | 4 822 279.535   |                   |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |  |
|                   |                 |                 |                 |               | 000.000      |               |                 |                 |                   |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |  |
| 60+227.753        | 7.753           | 520 565.815     | 4 646 715.604   | 79.5794       | -185         |               | 462 236.524     | 4 822 279.535   | <u>Estación</u>   | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |  |
|                   |                 |                 |                 |               | 000.000      |               |                 |                 |                   |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |  |
| 60+340.091        | 112.338         | 520 672.812     | 4 646 749.823   | 81.0097       | 5 000.000    |               | 522 142.282     | 4 641 970.633   | 60+880.000        | 0.000           | 521 175.615     | 4 646 919.404   | 79.8677       | Infinito     |               |                 |                 |  |
| 60+538.822        | 198.731         | 520 861.556     | 4 646 811.988   | 78.4794       | -5 000.000   |               | 519 203.342     | 4 651 529.013   | 61+018.576        | 138.576         | 521 307.319     | 4 646 962.500   | 79.8677       | Infinito     |               |                 |                 |  |
| 60+558.822        | 20.000          | 520 879.896     | 4 646 819.873   | 65.6198       | -50.000      | 31.782        | 520 854.188     | 4 646 862.757   | 61+068.576        | 50.000          | 521 354.662     | 4 646 978.576   | 77.7456       | -750.000     | 193.649       | 521 097.791     | 4 647 683.216   |  |
| 60+585.944        | 27.122          | 520 898.344     | 4 646 839.301   | 31.0868       | -50.000      |               | 520 854.188     | 4 646 862.757   | 61+127.751        | 59.176          | 521 409.402     | 4 647 001.014   | 72.7226       | -750.000     |               | 521 097.791     | 4 647 683.216   |  |
| 60+595.944        | 10.000          | 520 904.258     | 4 646 847.251   | 60.0236       | 11.000       | 10.488        | 520 910.720     | 4 646 838.349   | 61+177.751        | 50.000          | 521 454.407     | 4 647 022.793   | 70.6006       | Infinito     | 193.649       |                 |                 |  |
| 60+607.165        | 11.221          | 520 914.924     | 4 646 848.514   | 124.9661      | 11.000       |               | 520 910.720     | 4 646 838.349   | 61+234.123        | 56.371          | 521 504.873     | 4 647 047.910   | 70.6006       | Infinito     |               |                 |                 |  |
| 60+653.961        | 46.796          | 520 960.692     | 4 646 847.040   | 79.1335       | -65.000      |               | 520 939.767     | 4 646 908.579   | 61+286.686        | 52.563          | 521 551.397     | 4 647 072.351   | 66.4177       | -400.000     | 145.001       | 521 350.044     | 4 647 417.976   |  |
|                   |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 | 61+361.059        | 74.373          | 521 611.820     | 4 647 115.530   | 54.5809       | -400.000     |               | 521 350.044     | 4 647 417.976   |  |

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 61+413.622      | 52.563          | 521 650.012     | 4 647 151.630   | 50.3980       | Infinito     | 145.001       |                 |                 |
| 61+435.818      | 22.196          | 521 666.899     | 4 647 166.004   | 59.8183       | 150.000      |               | 521 755.413     | 4 647 044.903   |
| 61+450.072      | 14.253          | 521 677.061     | 4 647 175.930   | 41.6704       | -50.000      |               | 521 637.395     | 4 647 206.371   |
| 61+471.807      | 21.735          | 521 691.494     | 4 647 192.156   | 50.8950       | 150.000      |               | 521 796.058     | 4 647 084.609   |
| 61+540.000      | 68.193          | 521 740.387     | 4 647 239.693   | 50.8950       | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 69+093.500      | 0.000           | 527 151.500     | 4 651 704.512   | 39.1946       | 930.000      |               | 527 910.741     | 4 651 167.434   |
| 69+202.336      | 108.836         | 527 219.403     | 4 651 789.488   | 46.6448       | 930.000      |               | 527 910.741     | 4 651 167.434   |
| 69+220.729      | 18.394          | 527 231.884     | 4 651 802.998   | 48.3176       | 700.000      |               | 527 739.765     | 4 651 321.275   |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 60+880.000      | 521 175.615    | 4 646 919.404  | 79.8677       | Infinito     |               |
|    | 60+900          | 521 194.623    | 4 646 925.624  | 79.8677       |              |               |
|    | 60+920          | 521 213.631    | 4 646 931.844  | 79.8677       |              |               |
|    | 60+940          | 521 232.640    | 4 646 938.064  | 79.8677       |              |               |
|    | 60+960          | 521 251.648    | 4 646 944.283  | 79.8677       |              |               |
| PS | 61+000          | 521 270.656    | 4 646 950.503  | 79.8677       | Infinito     |               |
|    | 61+018.576      | 521 289.664    | 4 646 956.723  | 79.8677       |              |               |
|    | 61+020          | 521 307.319    | 4 646 962.500  | 79.8677       |              |               |
|    | 61+020          | 521 308.673    | 4 646 962.943  | 79.8660       |              |               |
|    | 61+040          | 521 327.667    | 4 646 969.204  | 79.4781       |              |               |
| PS | 61+060          | 521 346.589    | 4 646 975.682  | 78.4111       | -750.000     | 193.649       |
|    | 61+068.576      | 521 354.662    | 4 646 978.576  | 77.7456       |              |               |
|    | 61+080          | 521 365.365    | 4 646 982.570  | 76.7759       |              |               |
|    | 61+100          | 521 383.951    | 4 646 989.954  | 75.0783       |              |               |
|    | 61+120          | 521 402.334    | 4 646 997.830  | 73.3806       |              |               |
| PS | 61+127.751      | 521 409.402    | 4 647 001.014  | 72.7226       | -750.000     |               |
|    | 61+140          | 521 420.504    | 4 647 006.187  | 71.8103       |              |               |
|    | 61+160          | 521 438.504    | 4 647 014.906  | 70.8681       |              |               |
| PS | 61+177.751      | 521 454.407    | 4 647 022.793  | 70.6006       | Infinito     | 193.649       |
|    | 61+180          | 521 456.420    | 4 647 023.795  | 70.6006       |              |               |
|    | 61+200          | 521 474.325    | 4 647 032.706  | 70.6006       |              |               |
|    | 61+220          | 521 492.230    | 4 647 041.617  | 70.6006       |              |               |
|    | 61+234.123      | 521 504.873    | 4 647 047.910  | 70.6006       |              |               |
| PS | 61+240          | 521 510.134    | 4 647 050.530  | 70.5483       | Infinito     |               |
|    | 61+260          | 521 527.978    | 4 647 059.563  | 69.5868       |              |               |
|    | 61+280          | 521 545.593    | 4 647 069.031  | 67.4142       |              |               |
|    | 61+286.686      | 521 551.397    | 4 647 072.351  | 66.4177       |              |               |
|    | 61+300          | 521 562.788    | 4 647 079.243  | 64.2987       |              |               |
| PS | 61+320          | 521 579.451    | 4 647 090.299  | 61.1156       | -400.000     | 145.001       |
|    | 61+340          | 521 595.542    | 4 647 102.174  | 57.9326       |              |               |
|    | 61+360          | 521 611.018    | 4 647 114.838  | 54.7495       |              |               |
|    | 61+361.059      | 521 611.820    | 4 647 115.530  | 54.5809       |              |               |
|    | 61+380          | 521 625.879    | 4 647 128.221  | 52.1095       |              |               |
| PS | 61+400          | 521 640.306    | 4 647 142.073  | 50.6790       | Infinito     | 145.001       |
|    | 61+413.622      | 521 650.012    | 4 647 151.630  | 50.3980       |              |               |
|    | 61+420          | 521 654.644    | 4 647 156.014  | 53.1048       |              |               |
| PS | 61+435.818      | 521 666.899    | 4 647 166.004  | 59.8183       | 150.000      |               |
|    | 61+440          | 521 670.168    | 4 647 168.609  | 54.4942       |              |               |
| PS | 61+450.072      | 521 677.061    | 4 647 175.930  | 41.6704       | -50.000      |               |
|    | 61+460          | 521 683.361    | 4 647 183.601  | 45.8840       |              |               |
| PS | 61+471.807      | 521 691.494    | 4 647 192.156  | 50.8950       | 150.000      |               |
|    | 61+480          | 521 697.368    | 4 647 197.867  | 50.8950       |              |               |
|    | 61+500          | 521 711.708    | 4 647 211.809  | 50.8950       |              |               |
|    | 61+520          | 521 726.047    | 4 647 225.751  | 50.8950       |              |               |
|    | 61+540          | 521 740.387    | 4 647 239.693  | 50.8950       |              |               |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

| <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS              | 69+093.500     | 527 151.500    | 4 651 704.512 | 39.1946      | 930.000       |
|                 | 69+100         | 527 155.272    | 4 651 709.805 | 39.6396      |               |
|                 | 69+120         | 527 167.110    | 4 651 725.925 | 41.0086      |               |
|                 | 69+140         | 527 179.292    | 4 651 741.787 | 42.3777      |               |
|                 | 69+160         | 527 191.811    | 4 651 757.383 | 43.7468      |               |
|                 | 69+180         | 527 204.664    | 4 651 772.706 | 45.1159      |               |
|                 | 69+200         | 527 217.843    | 4 651 787.750 | 46.4849      |               |
| PS              | 69+202.336     | 527 219.403    | 4 651 789.488 | 46.6448      | 930.000       |
|                 | 69+220         | 527 231.382    | 4 651 802.469 | 48.2513      |               |
|                 | 69+220.729     | 527 231.884    | 4 651 802.998 | 48.3176      |               |

0005 PO-552 Tramo 005  
71+000 a 71+100

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 70+926.400      | 0.000           | 527 913.736     | 4 653 344.908   | 27.8655       | Infinito     |               |                 |                 |
| 71+063.229      | 136.829         | 527 971.733     | 4 653 468.837   | 27.8655       | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

| <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS              | 70+926.400     | 527 913.736    | 4 653 344.908 | 27.8655      | Infinito      |
|                 | 70+940         | 527 919.501    | 4 653 357.226 | 27.8655      |               |
|                 | 70+960         | 527 927.978    | 4 653 375.340 | 27.8655      |               |
|                 | 70+980         | 527 936.455    | 4 653 393.455 | 27.8655      |               |
|                 | 71+000         | 527 944.933    | 4 653 411.569 | 27.8655      |               |
|                 | 71+020         | 527 953.410    | 4 653 429.684 | 27.8655      |               |
|                 | 71+040         | 527 961.887    | 4 653 447.798 | 27.8655      |               |
|                 |                |                |               |              |               |

0004 PO-552 Tramo 004  
69+000 a 69+120



| <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| 71+060          | 527 970.365    | 4 653 465.913  | 27.8655       |              |               |
| 71+063.229      | 527 971.733    | 4 653 468.837  | 27.8655       |              |               |

60600 GL

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 520 923.343    | 4 646 856.945  | 366.9353      | Infinito     |               |
| PS | 0+000.000       | 520 923.343    | 4 646 856.945  | 366.9353      | Infinito     |               |
| PS | 0+017.283       | 520 916.694    | 4 646 872.851  | 382.6535      | 70.000       |               |
|    | 0+020           | 520 915.963    | 4 646 875.468  | 382.6535      |              |               |
|    | 0+035.339       | 520 911.835    | 4 646 890.241  | 382.6535      |              |               |

60602\_202 Exterior 02

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 520 901.008     | 4 646 863.726   | 270.5918      | -17.000      |               | 520 908.585     | 4 646 848.508   |
| 0+067.999       | 67.999          | 520 925.054     | 4 646 844.294   | 15.9480       | -17.000      |               | 520 908.585     | 4 646 848.508   |
| 0+067.999       | 0.000           | 520 925.054     | 4 646 844.294   | 15.9480       | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+106.814       | 38.815          | 520 901.008     | 4 646 863.726   | 270.5918      | -17.000      |               | 520 908.585     | 4 646 848.508   |

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 520 905.093     | 4 646 888.356   | 182.6408      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+001.196       | 1.196           | 520 905.415     | 4 646 887.204   | 182.6408      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+029.636       | 28.440          | 520 897.557     | 4 646 861.446   | 255.0623      | 25.000       |               | 520 881.339     | 4 646 880.472   |
| 0+029.636       | 0.000           | 520 897.557     | 4 646 861.446   | 255.0623      | -17.000      |               | 520 908.585     | 4 646 848.508   |
| 0+029.636       | 0.000           | 520 897.557     | 4 646 861.446   | 255.0623      | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 520 901.008    | 4 646 863.726  | 270.5918      | -17.000      |               |
|    | 0+020           | 520 891.624    | 4 646 847.359  | 195.6954      |              |               |
|    | 0+040           | 520 903.129    | 4 646 832.407  | 120.7989      |              |               |
|    | 0+060           | 520 921.354    | 4 646 837.285  | 45.9025       |              |               |
| PS | 0+067.999       | 520 925.054    | 4 646 844.294  | 15.9480       | -17.000      |               |
| PS | 0+067.999       | 520 925.054    | 4 646 844.294  | 15.9480       | -17.000      |               |
|    | 0+080           | 520 923.852    | 4 646 855.985  | 371.0060      |              |               |
|    | 0+100           | 520 907.546    | 4 646 865.476  | 296.1096      |              |               |
|    | 0+106.814       | 520 901.008    | 4 646 863.726  | 270.5924      |              |               |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 520 905.093    | 4 646 888.356  | 182.6408      | Infinito     |               |
| PS | 0+001.196       | 520 905.415    | 4 646 887.204  | 182.6408      | Infinito     |               |
|    | 0+020           | 520 903.520    | 4 646 868.939  | 230.5240      |              |               |
|    | 0+029.636       | 520 897.557    | 4 646 861.446  | 255.0619      |              |               |

60601\_201 Exterior 01

61440 Glorieta

PUNTOS SINGULARES

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 520 923.343     | 4 646 856.945   | 366.9353      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 520 923.343     | 4 646 856.945   | 366.9353      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 520 923.343     | 4 646 856.945   | 366.9353      | -17.000      |               | 520 908.584     | 4 646 848.508   |
| 0+017.283       | 17.283          | 520 916.694     | 4 646 872.851   | 382.6535      | 70.000       |               | 520 984.112     | 4 646 891.689   |
| 0+035.339       | 18.056          | 520 911.835     | 4 646 890.241   | 382.6535      | Infinito     |               |                 |                 |

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 521 687.331     | 4 647 170.289   | 399.9989      | -17.000      |               | 521 670.331     | 4 647 170.289   |
| 0+067.999       | 67.999          | 521 659.219     | 4 647 157.423   | 145.3541      | -17.000      |               | 521 670.331     | 4 647 170.289   |
| 0+067.999       | 0.000           | 521 659.219     | 4 647 157.423   | 145.3541      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+106.814       | 38.815          | 521 687.331     | 4 647 170.289   | 399.9989      | -17.000      |               | 521 670.331     | 4 647 170.289   |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |  |  |    |           |             |               |          |        |  |  |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|--|--|----|-----------|-------------|---------------|----------|--------|--|--|
| PS | 0+000.000       | 521 687.331    | 4 647 170.289  | 399.9989      | -17.000      |               |  |  |    |           |             |               |          |        |  |  |
|    | 0+020           | 521 676.862    | 4 647 185.984  | 325.1025      |              |               |  |  |    |           |             |               |          |        |  |  |
|    | 0+040           | 521 658.349    | 4 647 182.348  | 250.2061      |              |               |  |  |    |           |             |               |          |        |  |  |
|    | 0+060           | 521 654.594    | 4 647 163.860  | 175.3096      |              |               |  |  |    |           |             |               |          |        |  |  |
| PS | 0+067.999       | 521 659.219    | 4 647 157.423  | 145.3541      | -17.000      |               |  |  |    |           |             |               |          |        |  |  |
| PS | 0+067.999       | 521 659.219    | 4 647 157.423  | 145.3541      | -17.000      |               |  |  |    |           |             |               |          |        |  |  |
|    | 0+080           | 521 670.221    | 4 647 153.289  | 100.4132      |              |               |  |  | PS | 0+000.000 | 527 194.994 | 4 651 746.142 | 341.9660 | 20.000 |  |  |
|    | 0+100           | 521 685.984    | 4 647 163.656  | 25.5167       |              |               |  |  | PS | 0+000.000 | 527 194.994 | 4 651 746.142 | 341.9660 | 20.000 |  |  |
|    | 0+106.814       | 521 687.331    | 4 647 170.289  | 399.9995      |              |               |  |  |    | 0+004.784 | 527 194.504 | 4 651 750.407 | 43.4856  |        |  |  |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

69150 MD 001\_01 Borde 01

69150 MI 002\_01 Borde 03

PUNTOS SINGULARES

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> | <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 186.885     | 4 651 740.919   | 42.6539       | 10.000       |               | 527 194.723     | 4 651 734.709   | 0+000.000       | 0.000           | 527 191.463     | 4 651 762.465   | 243.9996      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 186.885     | 4 651 740.919   | 42.6539       | 10.000       |               | 527 194.723     | 4 651 734.709   | 0+000.000       | 0.000           | 527 191.463     | 4 651 762.465   | 243.9996      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 186.885     | 4 651 740.919   | 42.6539       | 923.500      |               | 527 910.741     | 4 651 167.434   | 0+000.000       | 0.000           | 527 191.463     | 4 651 762.465   | 243.9996      | -933.500     |               | 527 910.741     | 4 651 167.434   |
| 0+001.730       | 1.730           | 527 188.435     | 4 651 741.439   | 116.0696      | 1.500        |               | 527 188.061     | 4 651 739.987   | 0+008.132       | 8.132           | 527 184.215     | 4 651 761.982   | 347.5385      | 5.000        |               | 527 187.611     | 4 651 765.652   |
| 0+003.990       | 2.260           | 527 190.624     | 4 651 740.875   | 116.0696      | Infinito     |               |                 |                 | 0+018.132       | 10.000          | 527 176.608     | 4 651 768.469   | 342.3627      | -123.000     |               | 527 100.668     | 4 651 671.711   |
|                 |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 | 0+018.132       | 0.000           | 527 176.608     | 4 651 768.469   | 342.3627      | 10.000       |               | 527 182.782     | 4 651 776.336   |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |  |  |    |           |             |               |          |          |  |  |  |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|--|--|----|-----------|-------------|---------------|----------|----------|--|--|--|
| PS | 0+000.000       | 527 186.885    | 4 651 740.919  | 42.6539       | 10.000       |               |  |  |    |           |             |               |          |          |  |  |  |
| PS | 0+000.000       | 527 186.885    | 4 651 740.919  | 42.6539       | 10.000       |               |  |  | PS | 0+000.000 | 527 191.463 | 4 651 762.465 | 243.9996 | Infinito |  |  |  |
| PS | 0+001.730       | 527 188.435    | 4 651 741.439  | 116.0696      | 1.500        |               |  |  | PS | 0+000.000 | 527 191.463 | 4 651 762.465 | 243.9996 | Infinito |  |  |  |
|    | 0+003.990       | 527 190.624    | 4 651 740.875  | 116.0696      |              |               |  |  | PS | 0+008.132 | 527 184.215 | 4 651 761.982 | 347.5385 | 5.000    |  |  |  |
|    |                 |                |                |               |              |               |  |  | PS | 0+018.132 | 527 176.608 | 4 651 768.469 | 342.3627 | -123.000 |  |  |  |
|    |                 |                |                |               |              |               |  |  |    | 0+018.132 | 527 176.608 | 4 651 768.469 | 342.3627 |          |  |  |  |

69150 MD 001\_02 Borde 02

69150 MI 002\_02 Borde 04

PUNTOS SINGULARES

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> | <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 194.994     | 4 651 746.142   | 341.9660      | 20.000       |               | 527 207.244     | 4 651 761.951   | 0+000.000       | 0.000           | 527 172.250     | 4 651 763.942   | 142.0179      | 116.750      |               | 527 100.668     | 4 651 671.711   |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 194.994     | 4 651 746.142   | 341.9660      | 20.000       |               | 527 207.244     | 4 651 761.951   | 0+007.598       | 7.598           | 527 178.097     | 4 651 759.091   | 146.1612      | 116.750      |               | 527 100.668     | 4 651 671.711   |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 194.994     | 4 651 746.142   | 341.9660      | Infinito     |               |                 |                 | 0+017.885       | 10.287          | 527 179.610     | 4 651 749.713   | 233.4790      | 7.500        |               | 527 173.123     | 4 651 753.477   |
| 0+004.784       | 4.784           | 527 194.505     | 4 651 750.407   | 43.4928       | 3.000        |               | 527 196.831     | 4 651 748.513   | 0+026.397       | 8.512           | 527 175.337     | 4 651 742.351   | 233.4790      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+004.784       | 0.000           | 527 194.505     | 4 651 750.407   | 43.4928       | 923.500      |               | 527 910.741     | 4 651 167.434   |                 |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |
| 0+004.784       | 0.000           | 527 194.505     | 4 651 750.407   | 43.4928       | 10.000       |               | 527 202.260     | 4 651 744.094   |                 |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |

|                               | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS | PS              | 0+000.000      | 527 172.250    | 4 651 763.942 | 142.0179     | 116.750       |
|                               | PS              | 0+007.598      | 527 178.097    | 4 651 759.091 | 146.1612     | 116.750       |
|                               | PS              | 0+017.885      | 527 179.610    | 4 651 749.713 | 233.4790     | 7.500         |
|                               |                 | 0+020          | 527 178.548    | 4 651 747.884 | 233.4790     |               |
|                               |                 | 0+026.397      | 527 175.337    | 4 651 742.351 | 233.4790     |               |

71000 GL

|                   | <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| PUNTOS SINGULARES | 0+000.000       | 0.000           | 527 956.171     | 4 653 400.157   | 399.9989      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
|                   | 0+067.999       | 67.999          | 527 928.059     | 4 653 387.291   | 145.3541      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
|                   | 0+067.999       | 0.000           | 527 928.059     | 4 653 387.291   | 145.3541      | Infinito     |               |                 |                 |
|                   | 0+106.814       | 38.815          | 527 956.171     | 4 653 400.157   | 399.9989      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
|                   |                 |                 |                 |                 |               |              |               |                 |                 |

|                               | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-------------------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS | PS              | 0+000.000      | 527 956.171    | 4 653 400.157 | 399.9989     | -17.000       |
|                               |                 | 0+020          | 527 945.702    | 4 653 415.852 | 325.1025     |               |
|                               |                 | 0+040          | 527 927.189    | 4 653 412.216 | 250.2061     |               |
|                               |                 | 0+060          | 527 923.434    | 4 653 393.728 | 175.3096     |               |
|                               | PS              | 0+067.999      | 527 928.059    | 4 653 387.291 | 145.3541     | -17.000       |
| PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS | PS              | 0+067.999      | 527 928.059    | 4 653 387.291 | 145.3541     | -17.000       |
|                               |                 | 0+080          | 527 939.061    | 4 653 383.157 | 100.4132     |               |
|                               |                 | 0+100          | 527 954.824    | 4 653 393.524 | 25.5167      |               |
|                               |                 | 0+106.814      | 527 956.171    | 4 653 400.157 | 399.9995     |               |
|                               |                 |                |                |               |              |               |

71000 MD 001 Exterior 07

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 939.769     | 4 653 383.167   | 97.7583       | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 939.769     | 4 653 383.167   | 97.7583       | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 939.769     | 4 653 383.167   | 97.7583       | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
| 0+008.057       | 8.057           | 527 947.662     | 4 653 381.843   | 123.4034      | 20.000       |               | 527 940.474     | 4 653 363.180   |
| 0+023.382       | 15.325          | 527 961.963     | 4 653 376.336   | 123.4034      | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|                   | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PUNTOS SINGULARES | PS              | 0+000.000      | 527 939.769    | 4 653 383.167 | 97.7583      | Infinito      |
|                   | PS              | 0+000.000      | 527 939.769    | 4 653 383.167 | 97.7583      | Infinito      |
|                   | PS              | 0+008.057      | 527 947.662    | 4 653 381.843 | 123.4034     | 20.000        |
|                   |                 | 0+020          | 527 958.807    | 4 653 377.551 | 123.4034     |               |
|                   | PS              | 0+023.382      | 527 961.963    | 4 653 376.336 | 123.4034     | Infinito      |
|                   | 0+023.382       | 527 961.963    | 4 653 376.336  | 123.4034      |              |               |

71000 MD 001 Exterior 08

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 965.347     | 4 653 382.675   | 323.3857      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.928       | 0.928           | 527 964.481     | 4 653 383.008   | 323.3857      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+019.196       | 18.268          | 527 955.981     | 4 653 397.621   | 9.5317        | 13.500       |               | 527 969.330     | 4 653 395.607   |
| 0+019.196       | 0.000           | 527 955.981     | 4 653 397.621   | 9.5317        | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
| 0+019.196       | 0.000           | 527 955.981     | 4 653 397.621   | 9.5317        | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|                   | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PUNTOS SINGULARES | PS              | 0+000.000      | 527 965.347    | 4 653 382.675 | 323.3857     | Infinito      |
|                   | PS              | 0+000.928      | 527 964.481    | 4 653 383.008 | 323.3857     | Infinito      |
|                   | PS              | 0+019.196      | 527 955.981    | 4 653 397.621 | 9.5317       | 13.500        |
|                   |                 | 0+019.196      | 527 955.981    | 4 653 397.621 | 9.5317       |               |
|                   |                 |                |                |               |              |               |

71000 MI Exterior 05

PUNTOS SINGULARES

71000 NE Exterior 02

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 869.600     | 4 653 415.588   | 99.9941       | 200.000      |               | 527 869.619     | 4 653 215.588   |
| 0+013.383       | 13.383          | 527 882.973     | 4 653 415.142   | 104.2539      | 200.000      |               | 527 869.619     | 4 653 215.588   |
| 0+035.938       | 22.556          | 527 905.225     | 4 653 411.642   | 115.6052      | 126.500      |               | 527 874.527     | 4 653 288.924   |
| 0+061.359       | 25.420          | 527 922.975     | 4 653 394.989   | 180.3373      | 25.000       |               | 527 899.158     | 4 653 387.390   |
| 0+061.359       | 0.000           | 527 922.975     | 4 653 394.989   | 180.3373      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
| 0+061.359       | 0.000           | 527 922.975     | 4 653 394.989   | 180.3373      | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 955.275     | 4 653 405.603   | 379.2355      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 955.275     | 4 653 405.603   | 379.2355      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 955.275     | 4 653 405.603   | 379.2355      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.156   |
| 0+017.517       | 17.517          | 527 955.690     | 4 653 422.760   | 23.8433       | 25.000       |               | 527 978.957     | 4 653 413.614   |
| 0+019.152       | 1.634           | 527 956.287     | 4 653 424.280   | 23.8433       | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+063.378       | 44.226          | 527 973.756     | 4 653 464.902   | 27.8655       | 700.000      |               | 528 607.763     | 4 653 168.196   |
| 0+066.084       | 2.706           | 527 974.903     | 4 653 467.353   | 27.8655       | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 527 869.600    | 4 653 415.588  | 99.9941       | 200.000      |               |
| PS | 0+013.383       | 527 882.973    | 4 653 415.142  | 104.2539      | 200.000      |               |
|    | 0+020           | 527 889.561    | 4 653 414.527  | 107.5841      |              |               |
| PS | 0+035.938       | 527 905.225    | 4 653 411.642  | 115.6052      | 126.500      |               |
|    | 0+040           | 527 909.068    | 4 653 410.342  | 125.9481      |              |               |
|    | 0+060           | 527 922.528    | 4 653 396.272  | 176.8777      |              |               |
|    | 0+061.359       | 527 922.975    | 4 653 394.989  | 180.3373      |              |               |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 527 955.275    | 4 653 405.603  | 379.2355      | Infinito     |               |
| PS | 0+000.000       | 527 955.275    | 4 653 405.603  | 379.2355      | Infinito     |               |
| PS | 0+017.517       | 527 955.690    | 4 653 422.760  | 23.8433       | 25.000       |               |
| PS | 0+019.152       | 527 956.287    | 4 653 424.280  | 23.8433       | Infinito     |               |
|    | 0+020           | 527 956.598    | 4 653 425.070  | 23.9205       |              |               |
|    | 0+040           | 527 964.202    | 4 653 443.567  | 25.7394       |              |               |
|    | 0+060           | 527 972.332    | 4 653 461.840  | 27.5583       |              |               |
| PS | 0+063.378       | 527 973.756    | 4 653 464.902  | 27.8655       | 700.000      |               |
|    | 0+066.084       | 527 974.903    | 4 653 467.353  | 27.8655       |              |               |

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 935.927     | 4 653 416.844   | 287.7774      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 935.927     | 4 653 416.844   | 287.7774      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 935.927     | 4 653 416.844   | 287.7774      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
| 0+018.415       | 18.415          | 527 917.687     | 4 653 417.541   | 317.0864      | 40.000       |               | 527 928.295     | 4 653 456.109   |
| 0+028.282       | 9.867           | 527 908.049     | 4 653 419.632   | 310.1069      | -90.000      |               | 527 893.821     | 4 653 330.764   |
| 0+066.971       | 38.688          | 527 869.497     | 4 653 422.086   | 297.9889      | -203.250     |               | 527 875.917     | 4 653 218.938   |

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 968.563     | 4 653 470.321   | 227.8655      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.406       | 0.406           | 527 968.391     | 4 653 469.953   | 227.8655      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+047.241       | 46.836          | 527 947.444     | 4 653 428.068   | 231.1784      | 900.000      |               | 527 153.239     | 4 653 851.433   |
| 0+065.905       | 18.664          | 527 933.590     | 4 653 416.214   | 278.7060      | 25.000       |               | 527 925.383     | 4 653 439.829   |
| 0+065.905       | 0.000           | 527 933.590     | 4 653 416.214   | 278.7060      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.156   |
| 0+065.905       | 0.000           | 527 933.590     | 4 653 416.214   | 278.7060      | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 527 935.927    | 4 653 416.844  | 287.7774      | Infinito     |               |
| PS | 0+018.415       | 527 917.687    | 4 653 417.541  | 317.0864      | 40.000       |               |
|    | 0+020           | 527 916.156    | 4 653 417.948  | 315.9655      |              |               |
| PS | 0+028.282       | 527 908.049    | 4 653 419.632  | 310.1069      | -90.000      |               |
|    | 0+040           | 527 896.432    | 4 653 421.150  | 306.4367      |              |               |
|    | 0+060           | 527 876.467    | 4 653 422.187  | 300.1723      |              |               |
|    | 0+066.971       | 527 869.497    | 4 653 422.086  | 297.9889      |              |               |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

| <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|



|    |           |             |               |          |          |
|----|-----------|-------------|---------------|----------|----------|
| PS | 0+000.000 | 527 968.563 | 4 653 470.321 | 227.8655 | Infinito |
| PS | 0+000.406 | 527 968.391 | 4 653 469.953 | 227.8655 | Infinito |
|    | 0+020     | 527 959.893 | 4 653 452.298 | 229.2515 |          |
|    | 0+040     | 527 950.825 | 4 653 434.472 | 230.6662 |          |
| PS | 0+047.241 | 527 947.444 | 4 653 428.068 | 231.1784 | 900.000  |
|    | 0+060     | 527 938.889 | 4 653 418.790 | 263.6679 |          |
|    | 0+065.905 | 527 933.591 | 4 653 416.214 | 278.7048 |          |

71000 SE Exterior 01

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 527 923.637    | 4 653 393.250  | 173.3668      | Infinito     |               |
| PS | 0+015.333       | 527 924.161    | 4 653 378.300  | 222.1720      | 20.000       |               |
|    | 0+020           | 527 922.534    | 4 653 373.925  | 223.1624      |              |               |
|    | 0+040           | 527 914.799    | 4 653 355.485  | 227.4065      |              |               |
| PS | 0+041.707       | 527 914.083    | 4 653 353.936  | 227.7687      | 300.000      |               |
|    | 0+050.036       | 527 910.564    | 4 653 346.387  | 227.7687      |              |               |

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 916.908     | 4 653 343.429   | 27.7687       | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.892       | 0.892           | 527 917.285     | 4 653 344.238   | 27.7687       | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+030.008       | 29.117          | 527 930.129     | 4 653 370.366   | 30.4035       | 703.500      |               | 528 554.915     | 4 653 047.017   |
| 0+051.289       | 21.281          | 527 945.537     | 4 653 384.394   | 75.5631       | 30.000       |               | 527 956.772     | 4 653 356.577   |
| 0+051.289       | 0.000           | 527 945.537     | 4 653 384.394   | 75.5631       | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
| 0+051.289       | 0.000           | 527 945.537     | 4 653 384.394   | 75.5631       | Infinito     |               |                 |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Coor. X</u> | <u>Coor. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> |
|----|-----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| PS | 0+000.000       | 527 916.908    | 4 653 343.429  | 27.7687       | Infinito     |               |
| PS | 0+000.892       | 527 917.285    | 4 653 344.238  | 27.7687       | Infinito     |               |
|    | 0+020           | 527 925.592    | 4 653 361.445  | 29.4978       |              |               |
| PS | 0+030.008       | 527 930.129    | 4 653 370.366  | 30.4035       | 703.500      |               |
|    | 0+040           | 527 936.101    | 4 653 378.319  | 51.6064       |              |               |
|    | 0+051.289       | 527 945.537    | 4 653 384.394  | 75.5624       |              |               |

71000 SO Exterior 04

PUNTOS SINGULARES

| <u>Estación</u> | <u>Longitud</u> | <u>Coord. X</u> | <u>Coord. Y</u> | <u>Acimut</u> | <u>Radio</u> | <u>Parám.</u> | <u>X Centro</u> | <u>Y Centro</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 0+000.000       | 0.000           | 527 923.637     | 4 653 393.250   | 173.3668      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 923.637     | 4 653 393.250   | 173.3668      | Infinito     |               |                 |                 |
| 0+000.000       | 0.000           | 527 923.637     | 4 653 393.250   | 173.3668      | -17.000      |               | 527 939.171     | 4 653 400.157   |
| 0+015.333       | 15.333          | 527 924.161     | 4 653 378.300   | 222.1720      | 20.000       |               | 527 905.362     | 4 653 385.125   |
| 0+041.707       | 26.374          | 527 914.083     | 4 653 353.936   | 227.7687      | 300.000      |               | 527 642.172     | 4 653 480.683   |
| 0+050.036       | 8.330           | 527 910.564     | 4 653 346.387   | 227.7687      | Infinito     |               |                 |                 |



Alzado

0001 PO-552 Tramo 1 60+100  
a 60+180 - 0001 PO-552  
Tramo 1 60+100 a 60+180 -  
0001 PO-552 Tramo 1 60+100  
a 60+180

0002 PO-552 Tramo 002  
60+300 a 60+660 - 0002 PO-  
552 Tramo 002 60+300 a  
60+660 - 0002 PO-552 Tramo  
002 60+300 a 60+660

LISTADO DE VÉRTICES

| LISTADO DE VÉRTICES |                     |                          |                |                   |                  |                       | Ver. | Esta./Cota           | TE/TS                    | Cota TE/TS       | Pente.(%)E/S       | L/Flecha         | Kv/Theta(%)            |
|---------------------|---------------------|--------------------------|----------------|-------------------|------------------|-----------------------|------|----------------------|--------------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------------|
| Ver.                | Esta./Cota          | TE/TS                    | Cota TE/TS     | Pente.(%)E/S      | L/Flecha         | Kv/Theta(%)           |      |                      |                          |                  |                    |                  |                        |
| 1                   | 60+050.000<br>9.476 | 60+050.000               | 9.476          | 0.3070            |                  |                       | 1    | 60+050.001<br>9.426  | 60+050.001               | 9.426            | 0.4240             |                  |                        |
| 2                   | 60+064.000<br>9.519 | 60+054.000<br>60+074.000 | 9.488<br>9.567 | 0.3070<br>0.4761  | 20.000<br>0.004  | 11 828.363<br>0.1691  | 2    | 60+095.404<br>9.618  | 60+075.404<br>60+115.404 | 9.534<br>9.586   | 0.4240<br>-0.1619  | 40.000<br>-0.029 | -6 827.730<br>-0.5858  |
| 3                   | 60+104.000<br>9.709 | 60+094.000<br>60+114.000 | 9.662<br>9.690 | 0.4761<br>-0.1941 | 20.000<br>-0.017 | -2 984.118<br>-0.6702 | 3    | 60+153.001<br>9.525  | 60+133.001<br>60+173.001 | 9.558<br>9.583   | -0.1619<br>0.2902  | 40.000<br>0.023  | 8 849.284<br>0.4520    |
| 4                   | 60+155.000<br>9.610 | 60+135.000<br>60+175.000 | 9.649<br>9.645 | -0.1941<br>0.1720 | 40.000<br>0.018  | 10 925.266<br>0.3661  | 4    | 60+190.457<br>9.634  | 60+175.457<br>60+205.457 | 9.590<br>9.598   | 0.2902<br>-0.2373  | 30.000<br>-0.020 | -5 687.780<br>-0.5274  |
| 5                   | 60+180.021<br>9.653 | 60+180.021               | 9.653          | 0.1720            |                  |                       | 5    | 60+217.001<br>9.571  | 60+207.001<br>60+227.001 | 9.595<br>9.591   | -0.2373<br>0.1956  | 20.000<br>0.011  | 4 620.088<br>0.4329    |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 6    | 60+301.997<br>9.737  | 60+281.997<br>60+321.997 | 9.698<br>10.026  | 0.1956<br>1.4437   | 40.000<br>0.062  | 3 204.798<br>1.2481    |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 7    | 60+494.054<br>12.510 | 60+454.054<br>60+534.054 | 11.933<br>12.930 | 1.4437<br>1.0491   | 80.000<br>-0.039 | -20 273.571<br>-0.3946 |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 8    | 60+739.434<br>15.084 | 60+699.434<br>60+779.434 | 14.665<br>16.012 | 1.0491<br>2.3199   | 80.000<br>0.127  | 6 295.598<br>1.2707    |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 9    | 60+902.129<br>18.859 | 60+862.129<br>60+942.129 | 17.931<br>18.634 | 2.3199<br>-0.5608  | 80.000<br>-0.288 | -2 777.132<br>-2.8807  |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 10   | 61+048.115<br>18.040 | 61+008.115<br>61+088.115 | 18.264<br>17.953 | -0.5608<br>-0.2185 | 80.000<br>0.034  | 23 367.629<br>0.3424   |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 11   | 61+286.650<br>17.519 | 61+246.650<br>61+326.650 | 17.606<br>17.332 | -0.2185<br>-0.4665 | 80.000<br>-0.025 | -32 247.681<br>-0.2481 |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 12   | 61+495.872<br>16.543 | 61+455.872<br>61+535.872 | 16.729<br>16.536 | -0.4665<br>-0.0163 | 80.000<br>0.045  | 17 766.818<br>0.4503   |
|                     |                     |                          |                |                   |                  |                       | 13   | 61+561.458<br>16.532 | 61+561.458               | 16.532           | -0.0163            |                  |                        |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | Estación   | Cota  | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv)  | Flecha | Theta(%) |
|----|------------|-------|-----------|-----------|----------|------------|--------|----------|
| TE | 60+050.000 | 9.476 | 0.3070    |           |          |            |        |          |
|    | 60+054.000 | 9.488 | 0.3070    |           |          |            |        |          |
|    | 60+060.000 | 9.508 | 0.3578    |           |          |            |        |          |
| V  | 60+064.000 | 9.523 | 0.3916    | 9.519     | 20.000   | 11 828.363 | 0.004  | 0.1691   |
| TS | 60+074.000 | 9.567 | 0.4761    |           |          |            |        |          |
| TE | 60+080.000 | 9.595 | 0.4761    |           |          |            |        |          |
|    | 60+094.000 | 9.662 | 0.4761    |           |          |            |        |          |
|    | 60+100.000 | 9.684 | 0.2750    |           |          |            |        |          |
| V  | 60+104.000 | 9.693 | 0.1410    | 9.709     | 20.000   | -2 984.118 | -0.017 | -0.6702  |
| PA | 60+108.208 | 9.696 | 0.0000    |           |          |            |        |          |
| TS | 60+114.000 | 9.690 | -0.1941   |           |          |            |        |          |
| TE | 60+120.000 | 9.678 | -0.1941   |           |          |            |        |          |
|    | 60+135.000 | 9.649 | -0.1941   |           |          |            |        |          |
|    | 60+140.000 | 9.641 | -0.1483   |           |          |            |        |          |
| V  | 60+155.000 | 9.629 | -0.0110   | 9.610     | 40.000   | 10 925.266 | 0.018  | 0.3661   |
| PB | 60+156.205 | 9.629 | 0.0000    |           |          |            |        |          |
| TS | 60+160.000 | 9.629 | 0.0347    |           |          |            |        |          |
|    | 60+175.000 | 9.645 | 0.1720    |           |          |            |        |          |
|    | 60+180.000 | 9.653 | 0.1720    |           |          |            |        |          |
|    | 60+180.021 | 9.653 | 0.1720    |           |          |            |        |          |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

| Estación   | Cota  | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|------------|-------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|----------|
| 60+050.001 | 9.426 | 0.4240    |           |          |           |        |          |

|    | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> |    | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> |
|----|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|----|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|
|    | 60+060.000      | 9.468       | 0.4240           |                  |                 |                  |               |                 | TE | 60+862.129      | 17.931      | 2.3199           |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 60+075.404      | 9.534       | 0.4240           |                  |                 |                  |               |                 |    | 60+880.000      | 18.288      | 1.6763           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+080.000      | 9.552       | 0.3567           |                  |                 |                  |               |                 |    | 60+900.000      | 18.551      | 0.9562           |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 60+095.404      | 9.589       | 0.1311           | 9.618            | 40.000          | -6 827.730       | -0.029        | -0.5858         | V  | 60+902.129      | 18.571      | 0.8795           | 18.859           | 80.000          | -2 777.132       | -0.288        | -2.8807         |
|    | 60+100.000      | 9.594       | 0.0637           |                  |                 |                  |               |                 |    | 60+920.000      | 18.670      | 0.2360           |                  |                 |                  |               |                 |
| PA | 60+104.352      | 9.595       | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 | PA | 60+926.554      | 18.678      | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 60+115.404      | 9.586       | -0.1619          |                  |                 |                  |               |                 |    | 60+940.000      | 18.645      | -0.4842          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+120.000      | 9.579       | -0.1619          |                  |                 |                  |               |                 | TS | 60+942.129      | 18.634      | -0.5608          |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 60+133.001      | 9.558       | -0.1619          |                  |                 |                  |               |                 |    | 60+960.000      | 18.534      | -0.5608          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+140.000      | 9.549       | -0.0828          |                  |                 |                  |               |                 |    | 60+980.000      | 18.422      | -0.5608          |                  |                 |                  |               |                 |
| PB | 60+147.324      | 9.546       | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+000.000      | 18.310      | -0.5608          |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 60+153.001      | 9.548       | 0.0641           | 9.525            | 40.000          | 8 849.284        | 0.023         | 0.4520          | TE | 61+008.115      | 18.264      | -0.5608          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+160.000      | 9.555       | 0.1432           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+020.000      | 18.201      | -0.5100          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 60+173.001      | 9.583       | 0.2902           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+040.000      | 18.107      | -0.4244          |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 60+175.457      | 9.590       | 0.2902           |                  |                 |                  |               |                 | V  | 61+048.115      | 18.074      | -0.3896          | 18.040           | 80.000          | 23 367.629       | 0.034         | 0.3424          |
|    | 60+180.000      | 9.602       | 0.2103           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+060.000      | 18.031      | -0.3388          |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 60+190.457      | 9.614       | 0.0264           | 9.634            | 30.000          | -5 687.780       | -0.020        | -0.5274         |    | 61+080.000      | 17.972      | -0.2532          |                  |                 |                  |               |                 |
| PA | 60+191.960      | 9.614       | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 | TS | 61+088.115      | 17.953      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+200.000      | 9.609       | -0.1413          |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+100.000      | 17.927      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 60+205.457      | 9.598       | -0.2373          |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+120.000      | 17.883      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 60+207.001      | 9.595       | -0.2373          |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+140.000      | 17.839      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 60+217.001      | 9.582       | -0.0208          | 9.571            | 20.000          | 4 620.088        | 0.011         | 0.4329          |    | 61+160.000      | 17.795      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
| PB | 60+217.964      | 9.582       | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+180.000      | 17.752      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+220.000      | 9.582       | 0.0441           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+200.000      | 17.708      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 60+227.001      | 9.591       | 0.1956           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+220.000      | 17.664      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+240.000      | 9.616       | 0.1956           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+240.000      | 17.621      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+260.000      | 9.655       | 0.1956           |                  |                 |                  |               |                 | TE | 61+246.650      | 17.606      | -0.2185          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+280.000      | 9.694       | 0.1956           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+260.000      | 17.574      | -0.2599          |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 60+281.997      | 9.698       | 0.1956           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+280.000      | 17.516      | -0.3219          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+300.000      | 9.784       | 0.7573           |                  |                 |                  |               |                 | V  | 61+286.650      | 17.494      | -0.3425          | 17.519           | 80.000          | -32 247.681      | -0.025        | -0.2481         |
| V  | 60+301.997      | 9.800       | 0.8197           | 9.737            | 40.000          | 3 204.798        | 0.062         | 1.2481          |    | 61+300.000      | 17.445      | -0.3839          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+320.000      | 9.998       | 1.3814           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+320.000      | 17.362      | -0.4459          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 60+321.997      | 10.026      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 | TS | 61+326.650      | 17.332      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+340.000      | 10.286      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+340.000      | 17.270      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+360.000      | 10.575      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+360.000      | 17.177      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+380.000      | 10.863      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+380.000      | 17.083      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+400.000      | 11.152      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+400.000      | 16.990      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+420.000      | 11.441      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+420.000      | 16.897      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+440.000      | 11.730      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+440.000      | 16.803      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 60+454.054      | 11.933      | 1.4437           |                  |                 |                  |               |                 | TE | 61+455.872      | 16.729      | -0.4665          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+460.000      | 12.017      | 1.4144           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+460.000      | 16.711      | -0.4433          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+480.000      | 12.290      | 1.3157           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+480.000      | 16.633      | -0.3307          |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 60+494.054      | 12.471      | 1.2464           | 12.510           | 80.000          | -20 273.571      | -0.039        | -0.3946         | V  | 61+495.872      | 16.588      | -0.2414          | 16.543           | 80.000          | 17 766.818       | 0.045         | 0.4503          |
|    | 60+500.000      | 12.544      | 1.2171           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+500.000      | 16.578      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+520.000      | 12.777      | 1.1184           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+520.000      | 16.546      | -0.1056          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 60+534.054      | 12.930      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 | TS | 61+535.872      | 16.536      | -0.0163          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+540.000      | 12.992      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+540.000      | 16.535      | -0.0163          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+560.000      | 13.202      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+560.000      | 16.532      | -0.0163          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+580.000      | 13.412      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    | 61+561.458      | 16.532      | -0.0163          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+600.000      | 13.621      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+620.000      | 13.831      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+640.000      | 14.041      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+660.000      | 14.251      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+680.000      | 14.461      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 60+699.434      | 14.665      | 1.0491           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+700.000      | 14.671      | 1.0581           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+720.000      | 14.914      | 1.3758           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 60+739.434      | 15.211      | 1.6845           | 15.084           | 80.000          | 6 295.598        | 0.127         | 1.2707          |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+740.000      | 15.221      | 1.6935           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+760.000      | 15.591      | 2.0112           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 60+779.434      | 16.012      | 2.3199           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+780.000      | 16.025      | 2.3199           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+800.000      | 16.489      | 2.3199           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+820.000      | 16.953      | 2.3199           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+840.000      | 17.417      | 2.3199           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 60+860.000      | 17.881      | 2.3199           |                  |                 |                  |               |                 |    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |

0003 PO-552 Tramo 003  
60+880 a 61+560 - 0003 PO-  
552 Tramo 003 60+880 a  
61+560 - 0003 PO-552 Tramo  
003 60+880 a 61+560

LISTADO DE VÉRTICES



| Ver.                          | Esta./Cota | TE/TS      | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) | Estación | Cota       | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha      | Theta(%) |         |
|-------------------------------|------------|------------|------------|--------------|----------|-------------|----------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-------------|----------|---------|
| 1                             | 60+050.138 |            |            |              |          |             | V        | 60+190.594 | 9.614     | 0.0264    | 9.634    | 30.000    | -5 687.780  | -0.020   | -0.5274 |
|                               | 9.426      | 60+050.138 | 9.426      | 0.4240       |          |             | PA       | 60+192.098 | 9.614     | 0.0000    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             |          | 60+200.000 | 9.609     | -0.1389   |          |           |             |          |         |
| 2                             | 60+095.541 | 60+075.541 | 9.534      | 0.4240       | 40.000   | -6 827.730  | TS       | 60+205.594 | 9.598     | -0.2373   | 9.571    | 20.000    | 4 620.181   | 0.011    | 0.4329  |
|                               | 9.618      | 60+115.541 | 9.586      | -0.1619      | -0.029   | -0.5858     | TE       | 60+207.138 | 9.595     | -0.2373   |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             | V        | 60+217.138 | 9.582     | -0.0209   |          |           |             |          |         |
| 3                             | 60+153.138 | 60+133.138 | 9.558      | -0.1619      | 40.000   | 8 849.284   | PB       | 60+218.101 | 9.582     | 0.0000    | 9.737    | 40.000    | 3 203.679   | 0.062    | 1.2486  |
|                               | 9.525      | 60+173.138 | 9.583      | 0.2902       | 0.023    | 0.4520      |          | 60+220.000 | 9.582     | 0.0411    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             | TS       | 60+227.138 | 9.591     | 0.1956    |          |           |             |          |         |
| 4                             | 60+190.594 | 60+175.594 | 9.590      | 0.2902       | 30.000   | -5 687.780  |          | 60+240.000 | 9.616     | 0.1956    | 9.737    | 40.000    | 3 203.679   | 0.062    | 1.2486  |
|                               | 9.634      | 60+205.594 | 9.598      | -0.2373      | -0.020   | -0.5274     |          | 60+260.000 | 9.655     | 0.1956    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             |          | 60+280.000 | 9.694     | 0.1956    |          |           |             |          |         |
| 5                             | 60+217.138 | 60+207.138 | 9.595      | -0.2373      | 20.000   | 4 620.181   | TE       | 60+282.138 | 9.698     | 0.1956    | 9.737    | 40.000    | 3 203.679   | 0.062    | 1.2486  |
|                               | 9.571      | 60+227.138 | 9.591      | 0.1956       | 0.011    | 0.4329      |          | 60+300.000 | 9.783     | 0.7531    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             | V        | 60+302.138 | 9.800     | 0.8199    |          |           |             |          |         |
| 6                             | 60+302.138 | 60+282.138 | 9.698      | 0.1956       | 40.000   | 3 203.679   |          | 60+320.000 | 9.996     | 1.3774    | 9.737    | 40.000    | 3 203.679   | 0.062    | 1.2486  |
|                               | 9.737      | 60+322.138 | 10.026     | 1.4442       | 0.062    | 1.2486      | TS       | 60+322.138 | 10.026    | 1.4442    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             |          | 60+340.000 | 10.284    | 1.4442    |          |           |             |          |         |
| 7                             | 60+494.138 | 60+454.138 | 11.932     | 1.4442       | 80.000   | -20 236.517 |          | 60+360.000 | 10.573    | 1.4442    | 12.510   | 80.000    | -20 236.517 | -0.040   | -0.3953 |
|                               | 12.510     | 60+534.138 | 12.930     | 1.0488       | -0.040   | -0.3953     |          | 60+380.000 | 10.862    | 1.4442    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             |          | 60+400.000 | 11.150    | 1.4442    |          |           |             |          |         |
| 8                             | 60+739.588 | 60+699.588 | 14.665     | 1.0488       | 80.000   | 6 280.337   |          | 60+420.000 | 11.439    | 1.4442    | 12.510   | 80.000    | -20 236.517 | -0.040   | -0.3953 |
|                               | 15.084     | 60+779.588 | 16.013     | 2.3226       | 0.127    | 1.2738      |          | 60+440.000 | 11.728    | 1.4442    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             | TE       | 60+454.138 | 11.932    | 1.4442    |          |           |             |          |         |
| 9                             | 60+902.086 | 60+862.086 | 17.930     | 2.3226       | 80.000   | -2 774.481  |          | 60+460.000 | 12.016    | 1.4152    | 12.510   | 80.000    | -20 236.517 | -0.040   | -0.3953 |
|                               | 18.859     | 60+942.086 | 18.634     | -0.5608      | -0.288   | -2.8834     |          | 60+480.000 | 12.289    | 1.3164    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             | V        | 60+494.138 | 12.470    | 1.2465    |          |           |             |          |         |
| 10                            | 61+048.083 | 61+008.083 | 18.264     | -0.5608      | 80.000   | 23 350.030  |          | 60+500.000 | 12.543    | 1.2175    | 12.510   | 80.000    | -20 236.517 | -0.040   | -0.3953 |
|                               | 18.040     | 61+088.083 | 17.953     | -0.2182      | 0.034    | 0.3426      |          | 60+520.000 | 12.776    | 1.1187    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             | TS       | 60+534.138 | 12.930    | 1.0488    |          |           |             |          |         |
| 11                            | 61+286.943 | 61+246.943 | 17.606     | -0.2182      | 80.000   | -32 297.058 |          | 60+540.000 | 12.991    | 1.0488    | 15.084   | 80.000    | 6 280.337   | 0.127    | 1.2738  |
|                               | 17.519     | 61+326.943 | 17.332     | -0.4659      | -0.025   | -0.2477     |          | 60+560.000 | 13.201    | 1.0488    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             |          | 60+580.000 | 13.411    | 1.0488    |          |           |             |          |         |
| 12                            | 61+496.469 | 61+456.469 | 16.729     | -0.4659      | 80.000   | 17 797.971  |          | 60+600.000 | 13.620    | 1.0488    | 15.084   | 80.000    | 6 280.337   | 0.127    | 1.2738  |
|                               | 16.543     | 61+536.469 | 16.536     | -0.0164      | 0.045    | 0.4495      |          | 60+620.000 | 13.830    | 1.0488    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             |          | 60+640.000 | 14.040    | 1.0488    |          |           |             |          |         |
| 13                            | 61+561.611 | 61+561.611 | 16.532     | -0.0164      |          |             |          | 60+660.000 | 14.250    | 1.0488    | 15.084   | 80.000    | 6 280.337   | 0.127    | 1.2738  |
|                               | 16.532     |            |            |              |          |             |          | 60+680.000 | 14.459    | 1.0488    |          |           |             |          |         |
|                               |            |            |            |              |          |             | TE       | 60+699.588 | 14.665    | 1.0488    |          |           |             |          |         |
| PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS |            |            |            |              |          |             |          |            |           |           | 15.084   | 80.000    | 6 280.337   | 0.127    | 1.2738  |
|                               | Estación   | Cota       | Pente.(%)  | Cota Ver.    | Long.(L) | Radio(kv)   | Flecha   | Theta(%)   |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+050.138 | 9.426      | 0.4240     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TE                            | 60+060.000 | 9.468      | 0.4240     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+075.541 | 9.534      | 0.4240     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+080.000 | 9.551      | 0.3587     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| V                             | 60+095.541 | 9.589      | 0.1311     | 9.618        | 40.000   | -6 827.730  | -0.029   | -0.5858    |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+100.000 | 9.594      | 0.0657     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+104.489 | 9.595      | 0.0000     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| PA                            | 60+104.489 | 9.595      | 0.0000     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+115.541 | 9.586      | -0.1619    |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+120.000 | 9.579      | -0.1619    |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TE                            | 60+133.138 | 9.558      | -0.1619    |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+140.000 | 9.549      | -0.0843    |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+147.462 | 9.546      | 0.0000     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| PB                            | 60+147.462 | 9.546      | 0.0000     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+153.138 | 9.548      | 0.0641     | 9.525        | 40.000   | 8 849.284   | 0.023    | 0.4520     |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+160.000 | 9.555      | 0.1417     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+173.138 | 9.583      | 0.2902     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+175.594 | 9.590      | 0.2902     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+180.000 | 9.602      | 0.2127     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| V                             | 60+190.594 | 9.614      | 0.0264     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+192.098 | 9.614      | 0.0000     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+200.000 | 9.609      | -0.1389    |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+205.594 | 9.598      | -0.2373    |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+207.138 | 9.595      | -0.2373    |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+217.138 | 9.582      | -0.0209    |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| PB                            | 60+218.101 | 9.582      | 0.0000     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+220.000 | 9.582      | 0.0411     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+227.138 | 9.591      | 0.1956     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+240.000 | 9.616      | 0.1956     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+260.000 | 9.655      | 0.1956     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+280.000 | 9.694      | 0.1956     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TE                            | 60+282.138 | 9.698      | 0.1956     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+300.000 | 9.783      | 0.7531     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+302.138 | 9.800      | 0.8199     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| V                             | 60+320.000 | 9.996      | 1.3774     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+340.000 | 10.284     | 1.4442     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+360.000 | 10.573     | 1.4442     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+380.000 | 10.862     | 1.4442     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+400.000 | 11.150     | 1.4442     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+420.000 | 11.439     | 1.4442     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TE                            | 60+440.000 | 11.728     | 1.4442     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+454.138 | 11.932     | 1.4442     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+460.000 | 12.016     | 1.4152     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| V                             | 60+480.000 | 12.289     | 1.3164     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+494.138 | 12.470     | 1.2465     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+500.000 | 12.543     | 1.2175     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+520.000 | 12.776     | 1.1187     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+534.138 | 12.930     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+540.000 | 12.991     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| V                             | 60+560.000 | 13.201     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+580.000 | 13.411     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+600.000 | 13.620     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+620.000 | 13.830     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+640.000 | 14.040     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+660.000 | 14.250     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| V                             | 60+680.000 | 14.459     | 1.0488     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+700.000 | 14.669     | 1.0554     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+720.000 | 14.912     | 1.3739     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+739.588 | 15.212     | 1.6857     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+740.000 | 15.219     | 1.6923     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+760.000 | 15.589     | 2.0108     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| V                             | 60+779.588 | 16.013     | 2.3226     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+780.000 | 16.023     | 2.3226     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+800.000 | 16.488     | 2.3226     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
| TS                            | 60+820.000 | 16.952     | 2.3226     |              |          |             |          |            |           |           | 18.859   | 80.000    | -2 774.481  | -0.288   | -2.8834 |
|                               | 60+840.000 | 17.417     | 2.3226     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |
|                               | 60+860.000 | 17.881     | 2.3226     |              |          |             |          |            |           |           |          |           |             |          |         |

|    | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> | <u>Ver.</u> | <u>Esta./Cota</u> | <u>TE/TS</u> | <u>Cota TE/TS</u> | <u>Pente.(%)E/S</u> | <u>L/Flecha</u> | <u>Kv/Theta(%)</u> |
|----|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|-------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| TS | 61+080.000      | 17.972      | -0.2528          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+088.083      | 17.953      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 | 6           | 71+027.400        | 71+007.400   | 20.352            | -0.3241             | 40.000          | 7 670.053          |
|    | 61+100.000      | 17.927      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             | 20.287            | 71+047.400   | 20.327            | 0.1974              | 0.026           | 0.5215             |
|    | 61+120.000      | 17.883      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+140.000      | 17.839      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 | 7           | 71+063.229        | 71+063.229   | 20.358            | 0.1974              |                 |                    |
|    | 61+160.000      | 17.796      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             | 20.358            |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+180.000      | 17.752      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+200.000      | 17.708      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+220.000      | 17.665      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+240.000      | 17.621      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
| TE | 61+246.943      | 17.606      | -0.2182          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+260.000      | 17.575      | -0.2586          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+280.000      | 17.517      | -0.3205          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
| V  | 61+286.943      | 17.494      | -0.3420          | 17.519           | 80.000          | -32 297.058      | -0.025        | -0.2477         |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+300.000      | 17.447      | -0.3824          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
|    | 61+320.000      | 17.364      | -0.4444          |                  |                 |                  |               |                 |             |                   |              |                   |                     |                 |                    |
| TS | 61+326.943      | 17.332      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 |             | <u>Estación</u>   | <u>Cota</u>  | <u>Pente.(%)</u>  | <u>Cota Ver.</u>    | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u>   |
|    | 61+340.000      | 17.272      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 |             | 70+926.400        | 20.087       | 0.2591            |                     |                 |                    |
|    | 61+360.000      | 17.178      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 | TE          | 70+928.400        | 20.092       | 0.2591            |                     |                 |                    |
|    | 61+380.000      | 17.085      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 | V           | 70+938.400        | 20.131       | 0.5140            | 20.118              | 20.000          | 3 923.032          |
|    | 61+400.000      | 16.992      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 |             | 70+940.000        | 20.139       | 0.5548            |                     |                 |                    |
|    | 61+420.000      | 16.899      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 | TS          | 70+948.400        | 20.195       | 0.7689            |                     |                 |                    |
|    | 61+440.000      | 16.806      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 | TE          | 70+950.400        | 20.210       | 0.7689            |                     |                 |                    |
|    | 61+456.469      | 16.729      | -0.4659          |                  |                 |                  |               |                 |             | 70+960.000        | 20.260       | 0.2547            |                     |                 |                    |
|    | 61+460.000      | 16.713      | -0.4460          |                  |                 |                  |               |                 | V           | 70+960.400        | 20.260       | 0.2332            | 20.287              | 20.000          | -1 866.713         |
|    | 61+480.000      | 16.635      | -0.3337          |                  |                 |                  |               |                 | PA          | 70+964.754        | 20.266       | 0.0000            |                     |                 |                    |
| V  | 61+496.469      | 16.588      | -0.2411          | 16.543           | 80.000          | 17 797.971       | 0.045         | 0.4495          | TS          | 70+970.400        | 20.257       | -0.3025           |                     |                 |                    |
|    | 61+500.000      | 16.579      | -0.2213          |                  |                 |                  |               |                 | TE          | 70+978.400        | 20.233       | -0.3025           |                     |                 |                    |
|    | 61+520.000      | 16.546      | -0.1089          |                  |                 |                  |               |                 | PB          | 70+978.400        | 20.233       | -0.3025           |                     |                 |                    |
|    | 61+536.469      | 16.536      | -0.0164          |                  |                 |                  |               |                 | V           | 70+978.400        | 20.233       | -0.3025           | 20.233              | 0.000           | 0.000              |
| TS | 61+540.000      | 16.536      | -0.0164          |                  |                 |                  |               |                 | TS          | 70+978.400        | 20.233       | -0.3025           |                     |                 |                    |
|    | 61+560.000      | 16.532      | -0.0164          |                  |                 |                  |               |                 |             | 70+980.000        | 20.254       | 1.3162            |                     |                 |                    |
|    | 61+561.611      | 16.532      | -0.0164          |                  |                 |                  |               |                 | TE          | 70+991.400        | 20.404       | 1.3162            |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 | PA          | 70+991.400        | 20.404       | 1.3162            |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 | V           | 70+991.400        | 20.404       | 1.3162            | 20.404              | 0.000           | 0.000              |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 | TS          | 70+991.400        | 20.404       | 1.3162            |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |             | 71+000.000        | 20.376       | -0.3241           |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 | TE          | 71+007.400        | 20.352       | -0.3241           |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |             | 71+020.000        | 20.322       | -0.1598           |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 | V           | 71+027.400        | 20.313       | -0.0633           | 20.287              | 40.000          | 7 670.053          |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 | PB          | 71+032.257        | 20.312       | 0.0000            |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |             | 71+040.000        | 20.316       | 0.1010            |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 | TS          | 71+047.400        | 20.327       | 0.1974            |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |             | 71+060.000        | 20.352       | 0.1974            |                     |                 |                    |
|    |                 |             |                  |                  |                 |                  |               |                 |             | 71+063.229        | 20.358       | 0.1974            |                     |                 |                    |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

0005 PO-552 Tramo 005  
71+000 a 71+100 - 0005 PO-  
552 Tramo 005 71+000 a  
71+100 - 0005 PO-552 Tramo  
005 71+000 a 71+100

LISTADO DE VÉRTICES

60600 GL - 60600 GL - 60600  
GL

| <u>Ver.</u> | <u>Esta./Cota</u>    | <u>TE/TS</u>             | <u>Cota TE/TS</u> | <u>Pente.(%)E/S</u> | <u>L/Flecha</u>  | <u>Kv/Theta(%)</u>    |   | <u>Ver.</u>         | <u>Esta./Cota</u>      | <u>TE/TS</u> | <u>Cota TE/TS</u> | <u>Pente.(%)E/S</u> | <u>L/Flecha</u>  | <u>Kv/Theta(%)</u>    |
|-------------|----------------------|--------------------------|-------------------|---------------------|------------------|-----------------------|---|---------------------|------------------------|--------------|-------------------|---------------------|------------------|-----------------------|
| 1           | 70+926.400<br>20.087 | 70+926.400               | 20.087            | 0.2591              |                  |                       |   |                     |                        |              |                   |                     |                  |                       |
| 2           | 70+938.400<br>20.118 | 70+928.400<br>70+948.400 | 20.092<br>20.195  | 0.2591<br>0.7689    | 20.000<br>0.013  | 3 923.032<br>0.5098   |   |                     |                        |              |                   |                     |                  |                       |
| 3           | 70+960.400<br>20.287 | 70+950.400<br>70+970.400 | 20.210<br>20.257  | 0.7689<br>-0.3025   | 20.000<br>-0.027 | -1 866.713<br>-1.0714 |   |                     |                        |              |                   |                     |                  |                       |
| 4           | 70+978.400<br>20.233 | 70+978.400<br>70+978.400 | 20.233<br>20.233  | -0.3025<br>1.3162   | 0.000<br>0.000   | 0.000<br>1.6187       | 1 | 0-072.639<br>13.320 | 0-072.639              |              | 13.320            | 1.3611              |                  |                       |
| 5           | 70+991.400<br>20.404 | 70+991.400<br>70+991.400 | 20.404<br>20.404  | 1.3162<br>-0.3241   | 0.000<br>0.000   | 0.000<br>-1.6403      | 2 | 0-019.232<br>14.047 | 0-038.639<br>0+000.175 |              | 13.783<br>13.783  | 1.3611<br>-1.3611   | 38.814<br>-0.132 | -1 425.869<br>-2.7221 |

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver.                          | Esta./Cota          | TE/TS                  | Cota TE/TS       | Pente.(%)E/S      | L/Flecha         | Kv/Theta(%)           | Ver. | Esta./Cota          | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------------------|------|---------------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|
| 3                             | 0+034.175<br>13.320 | 0+014.768<br>0+053.582 | 13.584<br>13.584 | -1.3611<br>1.3611 | 38.814<br>0.132  | 1 425.869<br>2.7221   | 3    | 0+036.000<br>14.718 | 0+036.000 | 14.718     | 3.4028       |          |             |
| 4                             | 0+087.582<br>14.047 | 0+068.175<br>0+106.989 | 13.783<br>13.783 | 1.3611<br>-1.3611 | 38.814<br>-0.132 | -1 425.869<br>-2.7221 |      |                     |           |            |              |          |             |
| 5                             | 0+140.989<br>13.320 | 0+140.989              | 13.320           | -1.3611           |                  |                       |      |                     |           |            |              |          |             |
| PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS |                     |                        |                  |                   |                  |                       |      |                     |           |            |              |          |             |

| PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | Estación              | Cota                   | Pente.(%)        | Cota Ver.          | Long.(L)        | Radio(kv)           | Flecha | Theta(%) |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|------------------|--------------------|-----------------|---------------------|------|-----------------------|------------------------|------------------|--------------------|-----------------|---------------------|--------|----------|
| TE                            | PA                  | V                      | TS               | TE                 | V               | PB                  | TS   | 0+000.000             | 13.781                 | -0.0194          | 13.779             | 16.814          | 491.324             | 0.072  | 3.4222   |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 0+000.002             | 13.781                 | -0.0194          |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 0+000.098             | 13.781                 | 0.0000           |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 0+008.409             | 13.851                 | 1.6917           |                    |                 |                     |        |          |
| TE                            | PA                  | V                      | TS               | TE                 | V               | PB                  | TS   | 0+016.816             | 14.065                 | 3.4028           | 13.779             | 16.814          | 491.324             | 0.072  | 3.4222   |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 0+020.000             | 14.173                 | 3.4028           |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 0+036.000             | 14.718                 | 3.4028           |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 60602_202 Exterior 02 | -                      | -                |                    |                 |                     |        |          |
| TE                            | PA                  | V                      | TS               | TE                 | V               | PB                  | TS   | 60602_202 Exterior 02 | -                      | -                | 13.779             | 16.814          | 491.324             | 0.072  | 3.4222   |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 60602_202 Exterior 02 | -                      | -                |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 60602_202 Exterior 02 | -                      | -                |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      | 60602_202 Exterior 02 | -                      | -                |                    |                 |                     |        |          |
| LISTADO DE VÉRTICES           |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
| Ver.                          | Esta./Cota          | TE/TS                  | Cota TE/TS       | Pente.(%)E/S       | L/Flecha        | Kv/Theta(%)         | Ver. | Esta./Cota            | TE/TS                  | Cota TE/TS       | Pente.(%)E/S       | L/Flecha        | Kv/Theta(%)         |        |          |
| 1                             | 0+000.000<br>14.702 | 0+000.000              | 14.702           | -3.4514            | 7.899<br>-0.014 | -538.750<br>-1.4663 | 1    | 0+000.000<br>14.702   | 0+000.000              | 14.702           | -3.4514            | 7.899<br>-0.014 | -538.750<br>-1.4663 |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
| 2                             | 0+003.952<br>14.565 | 0+000.002<br>0+007.901 | 14.701<br>14.371 | -3.4514<br>-4.9177 | 22.093<br>0.113 | 538.925<br>4.0994   | 2    | 0+003.952<br>14.565   | 0+000.002<br>0+007.901 | 14.701<br>14.371 | -3.4514<br>-4.9177 | 22.093<br>0.113 | 538.925<br>4.0994   |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
| 3                             | 0+018.952<br>13.827 | 0+007.905<br>0+029.998 | 14.371<br>13.737 | -4.9177<br>-0.8183 |                 |                     | 3    | 0+018.952<br>13.827   | 0+007.905<br>0+029.998 | 14.371<br>13.737 | -4.9177<br>-0.8183 |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |
|                               |                     |                        |                  |                    |                 |                     |      |                       |                        |                  |                    |                 |                     |        |          |

60601\_201 Exterior 01 - 60601\_201 Exterior 01 - 60601\_201 Exterior 01

| LISTADO DE VÉRTICES |            |           |            |              |          |             | PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS |        |           |           |          |           |        |          |
|---------------------|------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|-------------------------------|--------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|----------|
| Ver.                | Esta./Cota | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) | Estación                      | Cota   | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
| 1                   | 0+000.000  |           |            |              |          |             | 0+000.000                     | 14.702 | -3.4514   |           |          |           |        |          |
|                     |            |           |            |              |          |             | TE 0+000.002                  | 14.701 | -3.4514   |           |          |           |        |          |
|                     | 13.781     | 0+000.000 | 13.781     | -0.0194      |          |             | V 0+003.952                   | 14.551 | -4.1845   | 14.565    | 7.899    | -538.750  | -0.014 | -1.4663  |
| 2                   |            |           |            |              |          |             | TS 0+007.901                  | 14.371 | -4.9177   |           |          |           |        |          |
|                     | 0+008.409  | 0+000.002 | 13.781     | -0.0194      | 16.814   | 491.324     | TE 0+007.905                  | 14.371 | -4.9177   |           |          |           |        |          |
|                     |            |           |            |              |          |             |                               |        |           |           |          |           |        |          |
|                     | 13.779     | 0+016.816 | 14.065     | 3.4028       | 0.072    | 3.4222      | V 0+018.952                   | 13.941 | -2.8680   | 13.827    | 22.093   | 538.925   | 0.113  | 4.0994   |
|                     |            |           |            |              |          |             | 0+020.000                     | 13.912 | -2.6735   |           |          |           |        |          |

|    | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> |  | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> |
|----|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|--|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|
| TS | 0+029.998       | 13.737      | -0.8183          |                  |                 |                  |               |                 |  | 0+160.000       | 20.216      | -0.4515          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+030.000       | 13.737      | -0.8183          |                  |                 |                  |               |                 |  | 0+166.423       | 20.187      | -0.4515          |                  |                 |                  |               |                 |

71000 GL - 71000 GL - 71000  
GL

71000 MD 001 Exterior 07 -  
71000 MD 001 Exterior 07 -  
71000 MD 001 Exterior 07

LISTADO DE VÉRTICES

| <u>Ver.</u> | <u>Esta./Cota</u> | <u>TE/TS</u> | <u>Cota TE/TS</u> | <u>Pente.(%)E/S</u> | <u>L/Flecha</u> | <u>Kv/Theta(%)</u> |
|-------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| 1           | 0-047.206         |              |                   |                     |                 |                    |
|             | 20.187            | 0-047.206    | 20.187            | 0.4515              |                 |                    |
| 2           | 0+006.202         | 0-013.206    | 20.340            | 0.4515              | 38.814          | -4 297.883         |
|             | 20.428            | 0+025.609    | 20.340            | -0.4515             | -0.044          | -0.9031            |
| 3           | 0+059.609         | 0+040.202    | 20.274            | -0.4515             | 38.814          | 4 297.883          |
|             | 20.187            | 0+079.016    | 20.274            | 0.4515              | 0.044           | 0.9031             |
| 4           | 0+113.016         | 0+093.609    | 20.340            | 0.4515              | 38.814          | -4 297.883         |
|             | 20.428            | 0+132.423    | 20.340            | -0.4515             | -0.044          | -0.9031            |
| 5           | 0+166.423         |              |                   |                     |                 |                    |
|             | 20.187            | 0+166.423    | 20.187            | -0.4515             |                 |                    |

LISTADO DE VÉRTICES

| <u>Ver.</u> | <u>Esta./Cota</u> | <u>TE/TS</u> | <u>Cota TE/TS</u> | <u>Pente.(%)E/S</u> | <u>L/Flecha</u> | <u>Kv/Theta(%)</u> |
|-------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| 1           | 0-000.073         |              |                   |                     |                 |                    |
|             | 20.280            | 0-000.073    | 20.280            | 0.4151              |                 |                    |
| 2           | 0+011.391         | 0-000.071    | 20.280            | 0.4151              | 22.924          | -3 062.914         |
|             | 20.328            | 0+022.853    | 20.289            | -0.3333             | -0.021          | -0.7484            |
| 3           | 0+023.333         | 0+023.333    | 20.288            | -0.3333             |                 |                    |
|             | 20.288            |              |                   |                     |                 |                    |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> |
|----|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|
| TE | 0-000.073       | 20.280      | 0.4151           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0-000.071       | 20.280      | 0.4151           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+000.000       | 20.280      | 0.4128           |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 0+011.391       | 20.306      | 0.0409           | 20.328           | 22.924          | -3 062.914       | -0.021        | -0.7484         |
| PA | 0+012.643       | 20.306      | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+020.000       | 20.298      | -0.2402          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 0+022.853       | 20.289      | -0.3333          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+023.333       | 20.288      | -0.3333          |                  |                 |                  |               |                 |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> |
|----|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|
| TE | 0-047.206       | 20.187      | 0.4515           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0-040.000       | 20.219      | 0.4515           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0-020.000       | 20.310      | 0.4515           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0-013.206       | 20.340      | 0.4515           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+000.000       | 20.380      | 0.1443           |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 0+006.202       | 20.384      | 0.0000           | 20.428           | 38.814          | -4 297.883       | -0.044        | -0.9031         |
| PA | 0+006.202       | 20.384      | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+020.000       | 20.362      | -0.3211          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 0+025.609       | 20.340      | -0.4515          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+040.000       | 20.275      | -0.4515          |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 0+040.202       | 20.274      | -0.4515          |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 0+059.609       | 20.231      | 0.0000           | 20.187           | 38.814          | 4 297.883        | 0.044         | 0.9031          |
| PB | 0+059.609       | 20.231      | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+060.000       | 20.231      | 0.0091           |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 0+079.016       | 20.274      | 0.4515           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+080.000       | 20.279      | 0.4515           |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 0+093.609       | 20.340      | 0.4515           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+100.000       | 20.364      | 0.3028           |                  |                 |                  |               |                 |
| PA | 0+113.016       | 20.384      | 0.0000           |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 0+113.016       | 20.384      | 0.0000           | 20.428           | 38.814          | -4 297.883       | -0.044        | -0.9031         |
|    | 0+120.000       | 20.379      | -0.1625          |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 0+132.423       | 20.340      | -0.4515          |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+140.000       | 20.306      | -0.4515          |                  |                 |                  |               |                 |

71000 MD 001 Exterior 08 -  
71000 MD 001 Exterior 08 -  
71000 MD 001 Exterior 08

LISTADO DE VÉRTICES

| <u>Ver.</u> | <u>Esta./Cota</u> | <u>TE/TS</u> | <u>Cota TE/TS</u> | <u>Pente.(%)E/S</u> | <u>L/Flecha</u> | <u>Kv/Theta(%)</u> |
|-------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| 1           | 0-000.049         |              |                   |                     |                 |                    |
|             | 20.289            | 0-000.049    | 20.289            | 0.3609              |                 |                    |



| Ver. | Esta./Cota | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |    | Estación  | Cota   | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|------|------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|----|-----------|--------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|----------|
| 2    | 0+004.103  | 0-000.047 | 20.289     | 0.3609       | 8.300    | 4 050.460   |    | 0+000.000 | 20.591 | -1.0729   |           |          |           |        |          |
|      | 20.304     | 0+008.253 | 20.328     | 0.5658       | 0.002    | 0.2049      |    | 0+020.000 | 20.409 | -0.7484   |           |          |           |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             | V  | 0+025.875 | 20.368 | -0.6531   | 20.313    | 51.844   | 6 163.518 | 0.055  | 0.8411   |
| 3    | 0+013.716  | 0+008.257 | 20.328     | 0.5658       | 10.918   | -4 050.928  |    | 0+040.000 | 20.292 | -0.4239   |           |          |           |        |          |
|      | 20.359     | 0+019.175 | 20.375     | 0.2963       | -0.004   | -0.2695     |    | 0+051.797 | 20.253 | -0.2325   |           |          |           |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             | TS | 0+060.000 | 20.234 | -0.2325   |           |          |           |        |          |
| 4    | 0+019.177  | 0+019.177 | 20.375     | 0.2963       |          |             |    | 0+061.299 | 20.231 | -0.2325   |           |          |           |        |          |
|      | 20.375     |           |            |              |          |             |    |           |        |           |           |          |           |        |          |

71000 MI Exterior 06 - 71000  
MI Exterior 06 - 71000 MI  
Exterior 06

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | Estación  | Cota   | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv)  | Flecha | Theta(%) |
|----|-----------|--------|-----------|-----------|----------|------------|--------|----------|
| TE | 0-000.049 | 20.289 | 0.3609    |           |          |            |        |          |
|    | 0-000.047 | 20.289 | 0.3609    |           |          |            |        |          |
|    | 0+000.000 | 20.289 | 0.3621    |           |          |            |        |          |
| V  | 0+004.103 | 20.306 | 0.4634    | 20.304    | 8.300    | 4 050.460  | 0.002  | 0.2049   |
| TS | 0+008.253 | 20.328 | 0.5658    |           |          |            |        |          |
| TE | 0+008.257 | 20.328 | 0.5658    |           |          |            |        |          |
| V  | 0+013.716 | 20.355 | 0.4311    | 20.359    | 10.918   | -4 050.928 | -0.004 | -0.2695  |
| TS | 0+019.175 | 20.375 | 0.2963    |           |          |            |        |          |
|    | 0+019.177 | 20.375 | 0.2963    |           |          |            |        |          |

71000 MI Exterior 05 - 71000  
MI Exterior 05 - 71000 MI  
Exterior 05

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|------|------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|
| 1    | 0-000.049  |           |            |              |          |             |
|      | 20.320     | 0-000.049 | 20.320     | -0.4268      |          |             |
| 2    | 0+031.196  | 0-000.047 | 20.320     | -0.4268      | 62.486   | 4 005.466   |
|      | 20.187     | 0+062.439 | 20.541     | 1.1332       | 0.122    | 1.5600      |
| 3    | 0+066.986  |           |            |              |          |             |
|      | 20.593     | 0+066.986 | 20.593     | 1.1332       |          |             |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) | Estación | Cota      | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha    | Theta(%) |
|------|------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|
| 1    | 0-000.049  |           |            |              |          |             | TE       | 0-000.049 | 20.320    | -0.4268   |          |           |           |          |
|      | 20.591     | 0-000.049 | 20.591     | -1.0736      |          |             |          | 0-000.047 | 20.320    | -0.4268   |          |           |           |          |
|      |            |           |            |              |          |             | PB       | 0+000.000 | 20.320    | -0.4256   |          |           |           |          |
| 2    | 0+025.875  | 0-000.047 | 20.591     | -1.0736      | 51.844   | 6 163.518   | V        | 0+017.049 | 20.284    | 0.0000    |          |           |           |          |
|      | 20.313     | 0+051.797 | 20.253     | -0.2325      | 0.055    | 0.8411      |          | 0+020.000 | 20.285    | 0.0737    | 20.187   | 62.486    | 4 005.466 | 0.122    |
|      |            |           |            |              |          |             |          | 0+031.196 | 20.309    | 0.3532    |          |           |           | 1.5600   |
| 3    | 0+061.299  | 0+061.299 | 20.231     | -0.2325      |          |             | TS       | 0+040.000 | 20.350    | 0.5730    |          |           |           |          |
|      | 20.231     |           |            |              |          |             |          | 0+060.000 | 20.514    | 1.0723    |          |           |           |          |
|      |            |           |            |              |          |             |          | 0+062.439 | 20.541    | 1.1332    |          |           |           |          |
|      |            |           |            |              |          |             |          | 0+066.986 | 20.593    | 1.1332    |          |           |           |          |

71000 NE Exterior 02 - 71000  
NE Exterior 02 - 71000 NE  
Exterior 02

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | Estación  | Cota   | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|----|-----------|--------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|----------|
| TE | 0-000.049 | 20.591 | -1.0736   |           |          |           |        |          |
|    | 0-000.047 | 20.591 | -1.0736   |           |          |           |        |          |

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |    | Estación  | Cota   | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv)  | Flecha | Theta(%) |
|------|------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|----|-----------|--------|-----------|-----------|----------|------------|--------|----------|
| 1    | 0-000.024  | 0-000.024 | 20.386     | -0.2456      |          |             |    | 0+000.000 | 20.358 | -0.1944   |           |          |            |        |          |
|      | 20.386     |           |            |              |          |             |    | 0+000.002 | 20.358 | -0.1944   |           |          |            |        |          |
| 2    | 0+035.436  | 0+004.860 | 20.374     | -0.2456      | 61.152   | 13 957.859  | TE | 0+013.036 | 20.344 | -0.0229   | 20.333    | 26.068   | 7 599.541  | 0.011  | 0.3430   |
|      | 20.298     | 0+066.012 | 20.357     | 0.1926       | 0.033    | 0.4381      | V  | 0+014.779 | 20.344 | 0.0000    |           |          |            |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             | PB | 0+020.000 | 20.346 | 0.0687    |           |          |            |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             | TS | 0+026.070 | 20.352 | 0.1486    |           |          |            |        |          |
| 3    | 0+067.000  | 0+067.000 | 20.359     | 0.1926       |          |             | TE | 0+026.074 | 20.352 | 0.1486    | 20.382    | 39.924   | -7 599.946 | -0.026 | -0.5253  |
|      | 20.359     |           |            |              |          |             | PA | 0+037.366 | 20.361 | 0.0000    |           |          |            |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             |    | 0+040.000 | 20.360 | -0.0347   |           |          |            |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             | V  | 0+046.036 | 20.356 | -0.1141   |           |          |            |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             |    | 0+060.000 | 20.327 | -0.2978   |           |          |            |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             | TS | 0+065.998 | 20.307 | -0.3767   |           |          |            |        |          |
|      |            |           |            |              |          |             |    | 0+066.000 | 20.307 | -0.3767   |           |          |            |        |          |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | Estación  | Cota   | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv)  | Flecha | Theta(%) |
|----|-----------|--------|-----------|-----------|----------|------------|--------|----------|
| TE | 0-000.024 | 20.386 | -0.2456   | 20.298    | 61.152   | 13 957.859 | 0.033  | 0.4381   |
|    | 0+000.000 | 20.385 | -0.2456   |           |          |            |        |          |
|    | 0+004.860 | 20.374 | -0.2456   |           |          |            |        |          |
|    | 0+020.000 | 20.345 | -0.1371   |           |          |            |        |          |
| V  | 0+035.436 | 20.332 | -0.0265   | 20.298    | 61.152   | 13 957.859 | 0.033  | 0.4381   |
| PB | 0+039.135 | 20.331 | 0.0000    |           |          |            |        |          |
|    | 0+040.000 | 20.332 | 0.0062    |           |          |            |        |          |
|    | 0+060.000 | 20.347 | 0.1495    |           |          |            |        |          |
| TS | 0+066.012 | 20.357 | 0.1926    | 20.298    | 61.152   | 13 957.859 | 0.033  | 0.4381   |
|    | 0+067.000 | 20.359 | 0.1926    |           |          |            |        |          |

71000 SE Exterior 01 - 71000  
SE Exterior 01 - 71000 SE  
Exterior 01

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|------|------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|
| 1    | 0+000.000  | 0+000.000 | 20.089     | 0.3241       |          |             |
|      | 20.089     |           |            |              |          |             |
| 2    | 0+014.349  | 0+000.002 | 20.089     | 0.3241       | 28.694   | 15 124.977  |
|      | 20.135     | 0+028.696 | 20.209     | 0.5138       | 0.007    | 0.1897      |
| 3    | 0+040.349  | 0+028.700 | 20.209     | 0.5138       | 23.298   | -15 124.488 |
|      | 20.269     | 0+051.998 | 20.311     | 0.3597       | -0.004   | -0.1540     |
| 4    | 0+052.000  | 0+052.000 | 20.311     | 0.3597       |          |             |
|      | 20.311     |           |            |              |          |             |

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS     | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|------|------------|-----------|------------|--------------|----------|-------------|
| 1    | 0+000.000  | 0+000.000 | 20.358     | -0.1944      |          |             |
|      | 20.358     |           |            |              |          |             |
| 2    | 0+013.036  | 0+000.002 | 20.358     | -0.1944      | 26.068   | 7 599.541   |
|      | 20.333     | 0+026.070 | 20.352     | 0.1486       | 0.011    | 0.3430      |
| 3    | 0+046.036  | 0+026.074 | 20.352     | 0.1486       | 39.924   | -7 599.946  |
|      | 20.382     | 0+065.998 | 20.307     | -0.3767      | -0.026   | -0.5253     |
| 4    | 0+066.000  | 0+066.000 | 20.307     | -0.3767      |          |             |
|      | 20.307     |           |            |              |          |             |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | Estación  | Cota   | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv)   | Flecha | Theta(%) |
|----|-----------|--------|-----------|-----------|----------|-------------|--------|----------|
|    | 0+000.000 | 20.089 | 0.3241    | 20.135    | 28.694   | 15 124.977  | 0.007  | 0.1897   |
|    | 0+000.002 | 20.089 | 0.3241    |           |          |             |        |          |
|    | 0+014.349 | 20.142 | 0.4189    |           |          |             |        |          |
|    | 0+020.000 | 20.167 | 0.4563    |           |          |             |        |          |
| TE | 0+028.696 | 20.209 | 0.5138    | 20.269    | 23.298   | -15 124.488 | -0.004 | -0.1540  |
| TE | 0+028.700 | 20.209 | 0.5138    |           |          |             |        |          |
|    | 0+040.000 | 20.263 | 0.4391    |           |          |             |        |          |
| V  | 0+040.349 | 20.264 | 0.4367    |           |          |             |        |          |
| TS | 0+051.998 | 20.311 | 0.3597    |           |          |             |        |          |
|    | 0+052.000 | 20.311 | 0.3597    |           |          |             |        |          |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

71000 SO Exterior 04 - 71000  
SO Exterior 04 - 71000 SO  
Exterior 04

LISTADO DE VÉRTICES

| <u>Ver.</u> | <u>Esta./Cota</u>   | <u>TE/TS</u>           | <u>Cota TE/TS</u> | <u>Pente.(%)E/S</u> | <u>L/Flecha</u> | <u>Kv/Theta(%)</u>      |
|-------------|---------------------|------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|-------------------------|
| 1           | 0-000.122<br>20.243 | 0-000.122              | 20.243            | 0.2257              |                 |                         |
| 2           | 0+017.083<br>20.282 | 0-000.120<br>0+034.285 | 20.243<br>20.319  | 0.2257<br>0.2170    | 34.405<br>0.000 | -395 760.071<br>-0.0087 |
| 3           | 0+042.203<br>20.337 | 0+034.289<br>0+050.116 | 20.319<br>20.354  | 0.2170<br>0.2210    | 15.827<br>0.000 | 395 706.724<br>0.0040   |
| 4           | 0+050.118<br>20.354 | 0+050.118              | 20.354            | 0.2210              |                 |                         |

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

|    | <u>Estación</u> | <u>Cota</u> | <u>Pente.(%)</u> | <u>Cota Ver.</u> | <u>Long.(L)</u> | <u>Radio(kv)</u> | <u>Flecha</u> | <u>Theta(%)</u> |
|----|-----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|
|    | 0-000.122       | 20.243      | 0.2257           |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 0-000.120       | 20.243      | 0.2257           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+000.000       | 20.244      | 0.2257           |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 0+017.083       | 20.282      | 0.2213           | 20.282           | 34.405          | -395 760.071     | 0.000         | -0.0087         |
|    | 0+020.000       | 20.288      | 0.2206           |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 0+034.285       | 20.319      | 0.2170           |                  |                 |                  |               |                 |
| TE | 0+034.289       | 20.319      | 0.2170           |                  |                 |                  |               |                 |
|    | 0+040.000       | 20.332      | 0.2184           |                  |                 |                  |               |                 |
| V  | 0+042.203       | 20.337      | 0.2190           | 20.337           | 15.827          | 395 706.724      | 0.000         | 0.0040          |
|    | 0+050.116       | 20.354      | 0.2210           |                  |                 |                  |               |                 |
| TS | 0+050.118       | 20.354      | 0.2210           |                  |                 |                  |               |                 |





## **ANEJO N°15**

**EXPROPIACIONES**



## ÍNDICE

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>                                                    | <b>3</b>  |
| <b>2. CRITERIOS.....</b>                                                       | <b>3</b>  |
| <b>3. AFECCIONES.....</b>                                                      | <b>4</b>  |
| 3.1 EXPROPIACIÓN.....                                                          | 4         |
| 3.2 BIENES AFECTADOS POR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....                        | 4         |
| <b>4. VALORACIÓN .....</b>                                                     | <b>4</b>  |
| <b>5. ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO DE EXPROPIACIONES .....</b>                   | <b>5</b>  |
| <b>6. LISTADO DE PROPIETARIOS .....</b>                                        | <b>5</b>  |
| <b>7. PLANTA DE EXPROPIACIONES Y POLIGONAL DEL LÍMITE DE EXPROPIACIÓN.....</b> | <b>5</b>  |
| <b>8. FICHAS INDIVIDUALES DE LAS PARCELAS AFECTADAS .....</b>                  | <b>5</b>  |
| <b>APÉNDICE I: LISTADO DE PROPIETARIOS Y BIENES AFECTADOS.....</b>             | <b>7</b>  |
| <b>APÉNDICE II: PLANTA DE EXPROPIACIÓN .....</b>                               | <b>17</b> |
| <b>APÉNDICE III: LISTADO DE VÉRTICES DE LA POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN .....</b> | <b>19</b> |
| <b>APÉNDICE IV: FICHAS INDIVIDUALES DE LAS PARCELAS AFECTADAS .....</b>        | <b>23</b> |



## 1. INTRODUCCIÓN

Se redacta este Anejo en cumplimiento de los requisitos que debe reunir todo proyecto para cumplimentar su trámite de aprobación definitiva. Igualmente el presente documento debe servir de base de partida para la incoación y subsiguiente tramitación del expediente de expropiación de los bienes y derechos afectados por la ejecución de las obras proyectadas.

Las obras incluidas en el presente Proyecto suponen la ocupación de terrenos pertenecientes a los Concellos de Tui y Tomiño.

## 2. CRITERIOS

Se establecen los criterios de expropiación de acuerdo a lo especificado en la Lei de Estradas de Galicia 8/2013 de 28 de junio y el Reglamento general de carreteras de Galicia 66/2016, de 26 de mayo.

Los datos necesarios de la Dirección General del Catastro (parcelario de los Concellos de Tomiño y de Tui y los datos de propietarios correspondientes) han sido facilitados por la Axencia Galega de Infraestruturas de la Xunta de Galicia.

El dominio público de la carretera ha sido facilitado por la Unidad de Carreteras de AXI en Pontevedra. Corresponde al expediente expropiatorio del proyecto de clave N/PO/87.5.1

La valoración se realiza de acuerdo con los criterios establecidos en el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

La medición de las fincas afectadas se ha efectuado sobre planos.

La naturaleza del suelo se divide de acuerdo a los datos catastrales en suelo rústico y suelo urbano. Según esta clasificación catastral, en el presente proyecto se afecta a suelo urbano.

Además, en cada parcela afectada se muestra la correspondencia entre esta situación del suelo (rural / urbano) y la clasificación urbanística establecida por el planeamiento vigente en cada concello. Según esta clasificación urbanística en el presente proyecto se afecta básicamente a Suelo de Núcleo Rural (salvo una parcela

que se clasifica como Suelo Urbano y otra que se trata de Zonas de protección del Patrimonio).

En las zonas de actuación del presente proyecto ha sido necesario definir únicamente expropiación, pues las superficies de ocupación temporal servidumbre se sitúan en terrenos públicos o afectados por la expropiación.

Se expropia el pleno dominio de las superficies que ocupen la explanación de las obras, sus elementos funcionales asociados y la zona de dominio público adyacente, formada por los terrenos adyacentes a las carreteras y a sus elementos funcionales, adquiridos por título legítimo por la Administración titular pero no ocupados directamente por la explanación de las carreteras o por la de sus elementos funcionales.

La fijación de la línea perimetral de las afecciones en relación a la arista exterior de la explanación, queda estrictamente definida en los planos parcelarios que forman parte del presente Anejo (Apéndice II). Dicha línea se ha definido según una poligonal con tramos entre vértices suficientemente largos para que sea fácil su replanteo en campo, si fuera preciso.

En el apéndice III se adjuntan las coordenadas de los vértices de la línea de expropiación, línea de ocupación temporal y línea de servidumbre de la zona de ejecución de la carretera. Se incluyen asimismo las coordenadas de los vértices de la poligonal de ocupación temporal definida en las zonas de préstamos.

La arista exterior de la explanación, en cada uno de los márgenes de la carretera, es la intersección del talud del desmonte o del terraplén con el terreno natural (artículo 5.1 LCG).

Se incluye en el apéndice I la lista resumen de propietarios, la relación concreta e individualizada de los bienes y derechos que se consideran de necesaria afección en cada parcela afectada.

La relación que se adjunta comprende de forma ordenada, y en consonancia con la nomenclatura utilizada en los planos, todas las fincas afectadas, aportando los datos de superficies totales, superficies afectadas, datos en los que se identifica el titular o titulares del bien y naturaleza del terreno.



No se han valorado aquellas parcelas o derechos cuya propiedad sea del Estado, Comunidad Autónoma de Galicia, Provincia de Pontevedra, Municipio de Tomiño o Municipio de Tui, dada su naturaleza jurídica de bien público.

### 3. AFECCIONES

#### 3.1 EXPROPIACIÓN

La expropiación correspondiente a las obras incluidas en el presente Proyecto, resultante de la aplicación de los criterios y parámetros expuestos anteriormente, afecta a una superficie total de 4.012 m<sup>2</sup>. El desglose de las superficies objeto de expropiación en función de la situación del suelo según RDL 7/2015 es el siguiente:

| SUPERFICIE DE EXPROPIACIÓN |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Situación del suelo        | TOTAL (m2)      |
| Rural                      | 000,00          |
| Urbanizado                 | 4.012,00        |
| <b>TOTAL (m2)</b>          | <b>4.012,00</b> |

#### 3.2 BIENES AFECTADOS POR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se ha realizado un detallado recorrido de campo, apoyado con imagen aérea para identificar los bienes afectados.

En las tablas correspondientes del apéndice I se detallan estos bienes para cada parcela.

### 4. VALORACIÓN

La valoración de las expropiaciones recogidas en el presente Anejo se realiza de acuerdo con los criterios establecidos en el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

Este RDL distingue dos situaciones básicas del suelo según su artículo 21:

- Suelo rural
- Suelo urbanizado

En el presente proyecto sólo se afecta a **suelo urbanizado** (según art. 21.4, se entiende que el suelo de núcleo rural determinado por el planeamiento en las zonas afectadas se encuentra en situación de suelo urbanizado).

En lo referente al suelo urbanizado, el artículo 37 del RDL 7/2015 indica la metodología a realizar para su valoración:

1. Para la valoración del suelo urbanizado que no está edificado, o en que la edificación existente o en curso de ejecución es ilegal o se encuentra en situación de ruina física:

a) Se considerarán como uso y edificabilidad de referencia los atribuidos a la parcela por la ordenación urbanística, incluido en su caso el de vivienda sujeta a algún régimen de protección que permita tasar su precio máximo en venta o alquiler.

Si los terrenos no tienen asignada edificabilidad o uso privado por la ordenación urbanística, se les atribuirá la edificabilidad media y el uso mayoritario en el ámbito espacial homogéneo en que por usos y tipologías la ordenación urbanística los haya incluido.

b) Se aplicará a dicha edificabilidad el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, determinado por el método residual estático.

c) De la cantidad resultante de la letra anterior se descontará, en su caso, el valor de los deberes y cargas pendientes para poder realizar la edificabilidad prevista.

2. Cuando se trate de suelo edificado o en curso de edificación, el valor de la tasación será el superior de los siguientes:

a) El determinado por la tasación conjunta del suelo y de la edificación existente que se ajuste a la legalidad, por el método de comparación, aplicado exclusivamente a los usos de la edificación existente o la construcción ya realizada.

b) El determinado por el método residual del apartado 1 de este artículo, aplicado exclusivamente al suelo, sin consideración de la edificación existente o la construcción ya realizada.

3. Cuando se trate de suelo urbanizado sometido a actuaciones de reforma o renovación de la urbanización, el método residual a que se refieren los apartados anteriores considerará los usos y edificabilidades atribuidos por la ordenación en su situación de origen.

## 5. ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO DE EXPROPIACIONES

En base a lo expuesto anteriormente, a continuación se recoge la estimación presupuestaria para las expropiaciones correspondientes a las obras incluidas en el presente Proyecto.

Como se ha indicado, no se han valorado aquellas parcelas o derechos cuya naturaleza jurídica sea de bien público.

Para la obtención del presupuesto final de expropiaciones, se han tenido en cuenta un incremento del 5% en concepto de premio de afección sobre el total, tal y como se establece en el artículo 47 de la Ley de Expropiación Forzosa de 1954, "En todos los casos de expropiación se abonará al expropiado, además del justo precio fijado en la forma establecida en los artículos anteriores, un 5% como premio de afección".

En la tabla siguiente se recoge la estimación del **presupuesto total de expropiaciones** teniendo en consideración los importes e incrementos recogidos anteriormente.

| PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO EXPROPIACIONES |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Concepto                                  | Importe (€)       |
| Expropiación                              | 78.740,00         |
| Ocupación temporal                        | 0,00              |
| Servidumbre                               | 0,00              |
| Bienes afectados                          | 52.074,00         |
| <b>SUMA</b>                               | <b>130.814,00</b> |
| 5% como Premio de Afección                | 6.540,70          |
| <b>TOTAL ESTIMACIÓN EXPROPIACIONES</b>    | <b>137.354,70</b> |

La estimación del coste de las expropiaciones asciende a la expresada cantidad de CIENTO TREINTAY SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS.

Dicha cantidad ES EXCLUSIVAMENTE PARA USO Y CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN, Y QUE NECESARIA E INELUDIBLEMENTE HABRÁ DE AJUSTARSE Y CONCRETARSE, DE CONFORMIDAD CON EL MANDATO Y JURISPRUDENCIA CONSTITUCIONAL, EN CADA CASO Y PARA CADA FINCA AFECTADA, EN EL PRECEPTIVO EXPEDIENTE EXPROPIATORIO QUE FORZOSA Y NECESARIAMENTE HABRÁ DE INCOARSE.

Habrà de tenerse en cuenta ademàs, que el presupuesto anterior podrà aumentar debido a cuestiones no consideradas, y que no es posible incluir en fase de proyecto, como son las indemnizaciones por perjuicios, deméritos por expropiaciones parciales, limitaciones de dominio, etc.

## 6. LISTADO DE PROPIETARIOS

Como se ha indicado anteriormente, en cumplimiento del artículo 17 de la Ley de Expropiación Forzosa diciembre de 1954 y de acuerdo con el reglamento 26/4/57, se incluye en el apéndice I la lista resumen de propietarios y los datos de identificación de los mismos.

## 7. PLANTA DE EXPROPIACIONES Y POLIGONAL DEL LÍMITE DE EXPROPIACIÓN

En el apéndice II se incluyen los planos parcelarios en los que se define la superficie afectada de cada una de las parcelas identificadas.

En el apéndice IV se adjuntan los planos con la representación gráfica en planta de los vértices de la línea de expropiación y de servidumbre, y en el apéndice III el listado de coordenadas de dichos puntos.

## 8. FICHAS INDIVIDUALES DE LAS PARCELAS AFECTADAS

Se incluyen como apéndice V las fichas individuales de cada una de las fincas afectadas.



**APÉNDICE I: LISTADO DE PROPIETARIOS Y BIENES AFECTADOS**





| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                          | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZA<br>A | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |              |             |                |       | BIENES                                                               | Nº HOJA                     |
|----------------|-------------------|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------|-------------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                |                   |              |             |                                                                                                                  |                              |                 |                              | SUBPARCEL       | EXPROPIACIÓN | SERVIDUMBRE | OCUP. TEMPORAL | TOTAL |                                                                      |                             |
| 54-001         | 36054B50100028    | 501          | 28          | AXENCIA GALEGA DE DESENVOLVEMENTO RURAL Q1500273F LG A BARCIA 56 LARAÑO. 15897 SANTIAGO DE COMPOSTELA (A CORUÑA) | 210                          | URBANA          | SNR                          |                 | 18           | 0           | 0              | 18    |                                                                      | Act. 60+100 Hoja 1          |
| 54-002         | 36054A10100002    | 101          | 2           | CONCELLO DE TOMIÑO P3605400E LG SEIJO. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                 | 527                          | URBANA          | SU                           | a<br>b          | a=49<br>b=8  | 0           | 0              | 57    |                                                                      | Act. 60+100 Hoja 1          |
| 54-003         | 36054A10000088    | 100          | 88          | CARRERA FERNANDEZ DARIO 35530545F CL VILAR DE MATOS FORCADELA 47. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                      | 103                          | URBANA          | SNR                          |                 | 3            | 0           | 0              | 3     | Cierre hormigón y alambrada: 5 m<br>Viñas en poste hormigón: 3 ud    | Act. 60+300 - 60+700 Hoja 1 |
| 54-004         | 36054A10000087    | 100          | 87          | CARRERA FERNANDEZ DARIO 35530545F CL VILAR DE MATOS FORCADELA 47. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                      | 46                           | URBANA          | SNR                          |                 | 12           | 0           | 0              | 12    | Cierre hormigón y alambrada: 6 m<br>Viñas en poste hormigón: 4 ud    | Act. 60+300 - 60+700 Hoja 1 |
| 54-005         | 36054A10000085    | 100          | 85          | CARRERA FERNANDEZ DARIO 35530545F CL VILAR DE MATOS FORCADELA 47. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                      | 185                          | URBANA          | SNR                          |                 | 43           | 0           | 0              | 43    | Cierre hormigón y alambrada: 18 m<br>Viñas en poste hormigón: 10 ud  | Act. 60+300 - 60+700 Hoja 1 |
| 54-006         | 36054A09600124    | 96           | 124         | SUAREZ DOMINGUEZ LILA 35499648E LG LA CACHADAS 88. 36780 A GUARDA (PONTEVEDRA)                                   | 184                          | URBANA          | SNR                          |                 | 15           | 0           | 0              | 15    | Cierre piedra sobre piedra y alambrada: 6 m<br>Cierre alambrada: 8 m | Act. 60+300 - 60+700 Hoja 1 |
| 54-007         | 36054A09600125    | 96           | 125         | MARTINEZ FERNANDEZ AMELIA 35529362C LG COTRO 33. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                       | 278                          | URBANA          | SNR                          |                 | 10           | 0           | 0              | 10    | Cierre alambrada: 11 m                                               | Act. 60+300 - 60+700 Hoja 1 |
| 54-008         | 36054A09600136    | 96           | 136         | DOMINGUEZ MARIA OLIVA 35531997X LG COTRO 6. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                            | 1.019                        | URBANA          | SNR                          | a<br>b          | a=60<br>b=8  | 0           | 0              | 68    |                                                                      | Act. 60+300 - 60+700 Hoja 2 |

| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                    | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZ<br>A | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |               |             |                   |       | BIENES                                                                                                                                | Nº HOJA                        |
|----------------|-------------------|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                |                   |              |             |                                                                                                            |                              |                |                              | SUBPARC<br>.    | EXPROPIACIÓN  | SERVIDUMBRE | OCUP.<br>TEMPORAL | TOTAL |                                                                                                                                       |                                |
| 54-009         | 36054A09600137    | 96           | 137         | CASTRO PEREIRA CARLOS<br>35555426W<br>UR LOS ROSALES-MONTOUTO-<br>BQ.E 1 Pt:A. 15886 TEO (A<br>CORUÑA)     | 625                          | URBANA         | SNR                          | a<br>b          | a=18<br>b=35  | 0           | 0                 | 53    | Postes de piedra: 6 ud<br>Viñas: 20 ud                                                                                                | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 2 |
| 54-010         | 36054A09600138    | 96           | 138         | ZARZOSO GORDILLO M JOSE<br>39132833N<br>CL PAU MARSAL 77. 08222<br>TERRASSA (BARCELONA)                    | 274                          | URBANA         | SNR                          |                 | 12            | 0           | 0                 | 12    | Postes de piedra: 4 ud<br>Viñas: 10 ud                                                                                                | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 2 |
| 54-011         | 36054A09600139    | 96           | 139         | ALVAREZ BOUZADA JOSE<br>35550401Z<br>LG BARRIO DA COSTA. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                      | 359                          | URBANA         | SNR                          |                 | 14            | 0           | 0                 | 14    | Portón malla metálica: 1 ud<br>Cierre hormigón y alambrada: 12 m                                                                      | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 2 |
| 54-012         | 36054A09600140    | 96           | 140         | ALVAREZ BOUZADA JOSE<br>35550401Z<br>LG BARRIO DA COSTA. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                      | 419                          | URBANA         | SNR                          |                 | 13            | 0           | 0                 | 13    | Cierre hormigón y alambrada: 8 m                                                                                                      | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 2 |
| 54-013         | 36054A09600141    | 96           | 141         | TAPIA RODRIGUEZ JESUS<br>35527865H<br>LG FORCADELA<br>VILLARDEMATOS 40. 36730<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)       | 1.213                        | URBANA         | SNR                          |                 | 10            | 0           | 0                 | 10    | Cierre hormigón y alambrada: 15 m<br>Portón metálico: 1 ud<br>Árbol ornamental: 4 ud                                                  | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 2 |
| 54-014         | 36054A10000001    | 100          | 1           | MARIÑO PINTOS JESUS<br>35540665F<br>LG SAN BENITO 41. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                         | 186                          | URBANA         | SNR                          | a<br>b          | a=22<br>b=20  | 0           | 0                 | 42    | Cierre alambrada y poste hormigón: 17<br>m<br>Viñas en poste de hormigón: 18 ud                                                       | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 3 |
| 54-015         | 36054A10000004    | 100          | 4           | DOMINGUEZ ALVAREZ MARIA<br>DEL PILAR<br>35271471M<br>AV CASTELAO 79 PI:12 Pt:B.<br>36209 VIGO (PONTEVEDRA) | 1.190                        | URBANA         | SNR                          | a<br>b          | a=298<br>b=7  | 0           | 0                 | 305   | Cierre de piedra: 15 m                                                                                                                | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 3 |
| 54-016         | 36054A10000005    | 100          | 5           | VICENTE PEREZ M BEATRIZ<br>35558759T<br>BO MOSTEIRO 1 Pt:A. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                   | 201                          | URBANA         | SNR                          | a<br>b          | a=165<br>b=35 | 0           | 0                 | 200   | Cierre de piedra: 11 m<br>Edificación en ruina: 37 m2                                                                                 | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 3 |
| 54-017         | 36054A10000006    | 100          | 6           | ALVAREZ CARRERA MANUEL<br>35565307Q<br>CL FORVCADELA<br>VILARDEMATOS 51. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)      | 895                          | URBANA         | SNR                          | a<br>b          | a=80<br>b=45  | 0           | 0                 | 125   | Puerta metálica: 1 ud<br>Portón metálico: 1 ud<br>Cierre de piedra: 21 m<br>Árboles frutales: 8 ud<br>Parras en poste hormigón: 15 ud | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 3 |

| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                                                                                                          | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZA<br>A | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |              |             |                |       | BIENES                                                                                                                 | Nº HOJA                        |
|----------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------|-------------|----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                |                   |              |             |                                                                                                                                                                                                  |                              |                 |                              | SUBPARCEL       | EXPROPIACIÓN | SERVIDUMBRE | OCUP. TEMPORAL | TOTAL |                                                                                                                        |                                |
| 54-018         | 36054A09600297    | 96           | 297         | ALVAREZ CARRERA MANUEL<br>35565307Q<br>CL FORVCADELA<br>VILARDEMATOS 51. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                            | 352                          | URBANA          | SNR                          |                 | 13           | 0           | 0              | 13    |                                                                                                                        | Act. 60+300 -<br>60+700 Hoja 3 |
| 54-019         | 36054A09900469    | 99           | 469         | BOUZAS MARTINEZ MARIA DE<br>LAS NIEVES<br>09652134T<br>CL JORGE MANRIQUE 33<br>ARMUNIA. 24011 LEON<br>(LEÓN)                                                                                     | 263                          | URBANA          | SNR                          |                 | 3            | 0           | 0              | 3     | Cierre de bloque y valla metálica: 21 m                                                                                | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 1 |
| 54-020         | 36054A09900468    | 99           | 468         | BOUZAS MARTINEZ AVELINO<br>35536224M<br>BO VILAR DE MATOS 28.<br>36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)<br><br>COELLO CARRERA GLORIA<br>35542584V<br>BO VILAR DE MATOS 28.<br>36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA) | 1.405                        | URBANA          | SNR                          |                 | 105          | 0           | 0              | 105   | Cierre de piedra y alambrada: 47 m<br>Seto: 47 m<br>Portón metálico: 1 ud                                              | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 1 |
| 54-021         | 36054A09900467    | 99           | 467         | BOUZAS MARTINEZ ELADIO<br>36016191P<br>CL TORRECEDEIRA 97 Pl:02<br>Pt:B. 36202 VIGO<br>(PONTEVEDRA)                                                                                              | 552                          | URBANA          | SNR                          |                 | 33           | 0           | 0              | 33    | Cierre de bloque: 9 m                                                                                                  | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 1 |
| 54-022         | 36054A09900448    | 99           | 448         | EN INVESTIGACION,<br>ARTICULO 47 DE LA LEY<br>33/2003<br>PZ OURENSE (DE) TOMIÑO<br>36002 PONTEVEDRA<br>(PONTEVEDRA)                                                                              | 427                          | URBANA          | SNR                          |                 | 65           | 0           | 0              | 65    |                                                                                                                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 1 |
| 54-023         | 36054A09900447    | 99           | 447         | RODRIGUEZ BARREIRO<br>DOLORES<br>35499952G<br>PQ FORCADELA-<br>VILARDEMATOS 12. 36730<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                     | 3.084                        | URBANA          | SNR                          |                 | 198          | 0           | 0              | 198   | Cierre piedra y alambrada: 68 m<br>Cierre mampostería: 10 m<br>Portón metálico: 1 ud<br>Viñas en poste de piedra: 6 ud | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 2 |

| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                                                                                                                                                                         | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZA | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |              |             |                |       | BIENES                 | Nº HOJA                     |
|----------------|-------------------|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|------------------------------|-----------------|--------------|-------------|----------------|-------|------------------------|-----------------------------|
|                |                   |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |            |                              | SUBPARCEL       | EXPROPIACIÓN | SERVIDUMBRE | OCUP. TEMPORAL | TOTAL |                        |                             |
| 54-024         | 36054A09900523    | 99           | 523         | COMUNIDAD DE MONTES VECINALES EN MANO COMUN DE LA PARROQUIA DE BO MOSTEIRO 24 CASA SINDICAL. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                                                                          | 97                           | URBANA     | SNR                          |                 | 19           | 0           | 0              | 19    |                        | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 2 |
| 54-025         | 36054A09900445    | 99           | 445         | POUSA FERNANDEZ JUAN JOAQUIN 35541053G LG GRANXOLA-EST S 17. 36730 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                                                                                                          | 574                          | URBANA     | SNR                          |                 | 22           | 0           | 0              | 22    |                        | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 2 |
| 54-026         | 36054A09600464    | 96           | 464         | COMUNIDAD DE MONTES VECINALES EN MANO COMUN DE LA PARROQUIA DE V36106250 BO MOSTEIRO 24 CASA SINDICAL. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                                                                | 244                          | URBANA     | SNR                          |                 | 244          | 0           | 0              | 244   |                        | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 2 |
| 54-027         | 36054A09600333    | 96           | 333         | O'MIÑOTEIRO RESTAURANTE-BA<br>---<br>LG VILARDEMATOS-FORCADELA. 36730 TOMIÑO (PONTEVEDRA)<br><br>POUSA FERNANDEZ JUAN JOAQUIN 35541053G LG GRANXOLA-EST S 17. 36730 TOMIÑO (PONTEVEDRA)<br><br>LOPEZ GOMEZ AMELIA 35553144C LG COTRO. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA) | 1.128                        | URBANA     | SNR                          |                 | 154          | 0           | 0              | 154   | Árbol ornamental: 4 ud | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 2 |

| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                                                                                                                                               | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZA | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |              |             |                |       | BIENES                                                                 | Nº HOJA                        |
|----------------|-------------------|--------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|------------------------------|-----------------|--------------|-------------|----------------|-------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                |                   |              |             |                                                                                                                                                                                                                                       |                              |            |                              | SUBPARCEL       | EXPROPIACIÓN | SERVIDUMBRE | OCUP. TEMPORAL | TOTAL |                                                                        |                                |
| 54-028         | 36054A09600334    | 96           | 334         | PROMOTORA PINO MANSO<br>PORRIÑO SL<br>B36538627<br>AV VIGO 34. 36940 CANGAS<br>(PONTEVEDRA)                                                                                                                                           | 2.258                        | URBANA     | SNR                          |                 | 447          | 0           | 0              | 447   | Cierre alambrada y poste de hormigón:<br>68 m<br>Portón metálico: 1 ud | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 2 |
| 54-029         | 36054A09900548    | 99           | 548         | GOBERNA FALQUE FELIX<br>36052763X<br>LG RAMO - FORCADELA -<br>SAN PE 24 PI:CS. 36730<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)<br><br>GARRIDO VILARIÑO<br>CANDIDA<br>35316318W<br>LG RAMO - FORCADELA -<br>SAN PE 24 PI:CS. 36730<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA) | 607                          | URBANA     | SNR                          |                 | 13           | 0           | 0              | 13    |                                                                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 3 |
| 54-030         | 36054A09900443    | 99           | 443         | RODRIGUEZ GOMEZ ANGEL<br>76898801A<br>BO COTRO 30. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)<br><br>GOMEZ FERNANDEZ MARIA<br>MERCEDES<br>35533069R<br>BO COTRO 30. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                    | 657                          | URBANA     | SNR                          |                 | 37           | 0           | 0              | 37    |                                                                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 3 |
| 54-031         | 36054A09600468    | 96           | 468         | MARTINEZ NUÑEZ ENRIQUE<br>35530868P<br>AV CONCORDIA 89 PI:01.<br>36700 TUI (PONTEVEDRA)                                                                                                                                               | 530                          | URBANA     | SNR                          |                 | 193          | 0           | 0              | 193   |                                                                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 3 |
| 54-032         | 36054A09906007    | 99           | 6007        | MARTINEZ NUÑEZ ENRIQUE<br>35530868P<br>AV CONCORDIA 89 PI:01.<br>36700 TUI (PONTEVEDRA)<br><br>DIZ LOPEZ M AURITA<br>35531876G<br>AV CONCORDIA 89. 36700<br>TUI (PONTEVEDRA)                                                          | 683                          | URBANA     | SNR                          |                 | 52           | 0           | 0              | 52    |                                                                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 3 |



| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                                                                                                  | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZA<br>A | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |             |             |                |       | BIENES                                                        | Nº HOJA                     |
|----------------|-------------------|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|-------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                |                   |              |             |                                                                                                                                                                                          |                              |                 |                              | SUBPARCEL       | EXPROIACIÓN | SERVIDUMBRE | OCUP. TEMPORAL | TOTAL |                                                               |                             |
| 54-033         | 36054A09600337    | 96           | 337         | VICENTE TORRES JOSE<br>---<br>PQ TOMIÑO. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                                                       | 1.765                        | URBANA          | SNR                          |                 | 395         | 0           | 0              | 395   |                                                               | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 3 |
| 54-034         | 36054A09906008    | 99           | 6008        | DIZ LOPEZ M AURITA<br>35531876G<br>AV CONCORDIA 89. 36700 TUI (PONTEVEDRA)                                                                                                               | 658                          | URBANA          | SNR                          |                 | 52          | 0           | 0              | 52    |                                                               | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 3 |
| 54-035         | 36054A09600338    | 96           | 338         | RODRIGUEZ BARREIRO<br>ORLANDO<br>35554043E<br>LG MOSTEIRO 15(D). 36749 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                               | 1.053                        | URBANA          | SNR                          |                 | 137         | 0           | 0              | 137   |                                                               | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 3 |
| 54-036         | 36054A09900440    | 99           | 440         | ARGIBAY CARBALLO MIGUEL ANGEL<br>36096012L<br>RU SANJURJO BADIA 35 PI:03<br>Pt:C. 36207 VIGO (PONTEVEDRA)                                                                                | 1.624                        | URBANA          | SNR                          | b               | b=48        | 0           | 0              | 48    | Cierre de piedra: 12 m<br>Entrada postes de piedra teja: 1 ud | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 3 |
| 54-037         | 36054A09900438    | 99           | 438         | PIEDRA DOMINGUEZ MANUEL<br>35565256B<br>BO RAMO FORCADELA 21. 36730 TOMIÑO (PONTEVEDRA)<br><br>TRONCOSO FOLGUEIRA MONICA<br>36138403K<br>BO RAMO FORCADELA 21. 36730 TOMIÑO (PONTEVEDRA) | 1.321                        | URBANA          | SNR                          | b               | b=98        | 0           | 0              | 98    | Cierre alambrada poste hormigón: 28 m                         | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 4 |
| 54-038         | 36054A09600347    | 96           | 347         | ROLAN LOPEZ VICTOR<br>35527772V<br>LG SOLLEIRO - FORCADELA 34. 36740 TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                                 | 715                          | URBANA          | SNR                          | b               | b=76        | 0           | 0              | 76    |                                                               | Act. 60+900 - 61+500 Hoja 4 |

| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL  | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                                                                                        | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZ<br>A | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |              |             |                   |       | BIENES                 | Nº HOJA                        |
|----------------|--------------------|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|-----------------|--------------|-------------|-------------------|-------|------------------------|--------------------------------|
|                |                    |              |             |                                                                                                                                                                                |                              |                |                              | SUBPARC<br>.    | EXPROPIACIÓN | SERVIDUMBRE | OCUP.<br>TEMPORAL | TOTAL |                        |                                |
| 54-039         | 36054A09600356     | 96           | 356         | ALONSO RODRIGUEZ JUAN JOSE<br>76886294P<br>LG COTRO 23<br>36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)                                                                                         | 380                          | URBANA         | SNR                          | a               | a=1          | 0           | 0                 | 1     |                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 4 |
| 54-040         | 36054A09600355     | 96           | 355         | ESTEVEZ RODRIGUEZ JOSE<br>35511218T<br>LG ESTAS - GANDARA 14.<br>36730 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)                                                                                  | 313                          | URBANA         | SNR                          | a               | a=13         | 0           | 0                 | 13    |                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 4 |
| 54-041         | 36054A09600354     | 96           | 354         | ALONSO RODRIGUEZ JUAN JOSE<br>76886294P<br>LG COTRO 23. 36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)                                                                                           | 339                          | URBANA         | SNR                          | a               | a=27         | 0           | 0                 | 27    |                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 4 |
| 54-042         | 36054A09600353     | 96           | 353         | ROLAN RODRIGUEZ CONSUELO<br>35534279S<br>LG FORCADELA. 36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)                                                                                            | 394                          | URBANA         | SNR                          | a               | a=17         | 0           | 0                 | 17    |                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 4 |
| 54-043         | 36054A09600352     | 96           | 352         | FERNANDEZ ALVAREZ M CARMEN<br>35410610V<br>LG SOLLEIRO 55 FORCADELA.<br>36730 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)                                                                           | 1.348                        | URBANA         | SNR                          | b               | b=1          | 0           | 0                 | 1     |                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 4 |
| 54-044         | 36054A09700683     | 97           | 683         | PAZOS ALVAREZ ELENA<br>35540542E<br>BO SOBRE VEIGA-<br>FORCADELA 7. 36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)                                                                               | 5.763                        | URBANA         | SNR                          | c               | c=97         | 0           | 0                 | 97    |                        | Act. 60+900 -<br>61+500 Hoja 4 |
| 55-001         | 7935602NG2583<br>N | 78           | 2           | GONZALEZ MARTINEZ JOSE<br>35530626L<br>LG ATRIO AREAS 12<br>36700 TUI (PONTEVEDRA)<br><br>CLEMENTE MARTINEZ ESTHER<br>34590107Q<br>LG ATRIO AREAS 12<br>36700 TUI (PONTEVEDRA) | 1.062                        | URBANA         | SNR                          |                 | 50           | 0           | 0                 | 50    | Cierre de piedra: 14 m | Act. 17+100<br>Hoja 1          |

| Nº DE<br>ORDEN | REF.<br>CATASTRAL  | POLÍGON<br>O | PARCEL<br>A | TITULAR CATASTRAL<br>NOMBRE Y DOMICILIO                                                                                                                                                                 | SUPERFICIE<br>CATASTRAL (m2) | NATURALEZA<br>A | CLASIFICACIÓN<br>URBANÍSTICA | AFECCIONES (m2) |              |             |                |       | BIENES                                                       | Nº HOJA               |
|----------------|--------------------|--------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------|-------------|----------------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                |                    |              |             |                                                                                                                                                                                                         |                              |                 |                              | SUBPARCEL       | EXPROPIACIÓN | SERVIDUMBRE | OCUP. TEMPORAL | TOTAL |                                                              |                       |
| 55-002         | 8035601NG2583<br>N | 80356        | 1           | SOUTO MARTINEZ JOSE<br>35530627C<br>LG SAN SALVADOR DE TEBRA<br>5. 36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA)<br><br>GOMEZ RIVAS JOSEFINA<br>35541047K<br>LG SAN SALVADOR DE TEBRA<br>5. 36740 TOMIÑO<br>(PONTEVEDRA) | 454                          | URBANA          | SNR                          |                 | 34           | 0           | 0              | 34    | Cierre de piedra: 9 m<br>Cierre de bloque: 5 m               | Act. 17+100<br>Hoja 1 |
| 55-003         | 8137706NG2583<br>N | 81377        | 6           | DIOCESIS DE TUI VIGO<br>R3600056J<br>CL DOCTOR CORBAL 90.<br>36207 VIGO (PONTEVEDRA)                                                                                                                    | 10.455                       | URBANA          | Z.PROT.PATRIM                |                 | 325          | 0           | 0              | 325   | Cierre de piedra y alambrada: 50 m<br>Árbol ornamental: 3 ud | Act. 17+100<br>Hoja 1 |
| 55-004         | 8037512NG2583<br>N | 80375        | 12          | RODRIGUEZ BARREIRO MARIA<br>35534803X<br>CL S SALVADOR TEBRA<br>CASAL 23 PI:CS. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                            | 2.061                        | URBANA          | SNR                          |                 | 4            | 0           | 0              | 4     | Cierre de piedra: 3 m<br>Cierre de bloque: 2 m               | Act. 17+100<br>Hoja 1 |
| 55-005         | 8037513NG2583<br>N | 80375        | 13          | RODRIGUEZ BARREIRO MARIA<br>35534803X<br>CL S SALVADOR TEBRA<br>CASAL 23 PI:CS. 36740<br>TOMIÑO (PONTEVEDRA)                                                                                            | 498                          | URBANA          | SNR                          |                 | 39           | 0           | 0              | 39    | Cierre de piedra: 4 m                                        | Act. 17+100<br>Hoja 1 |

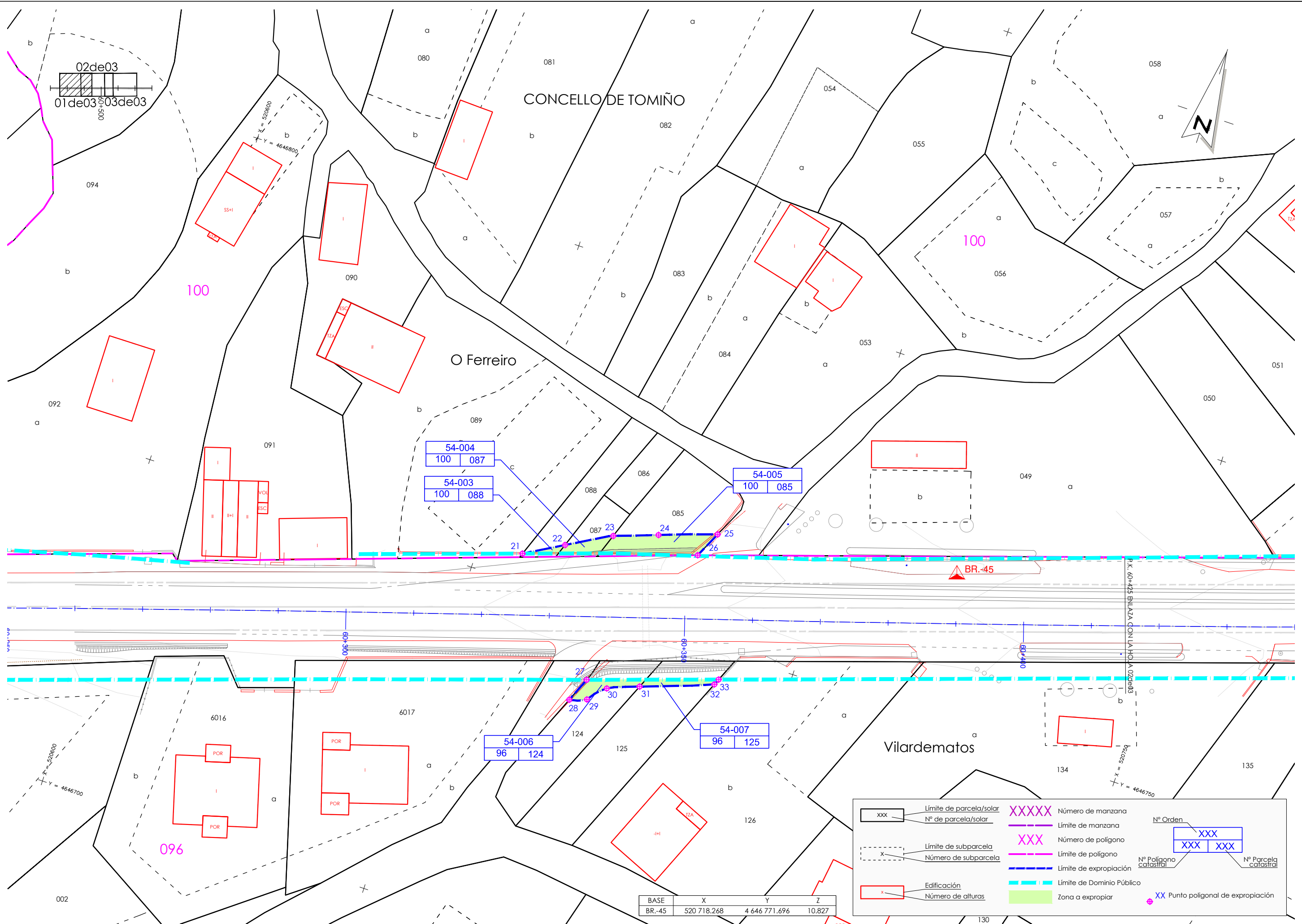
**APÉNDICE II: PLANTA DE EXPROPIACIÓN**



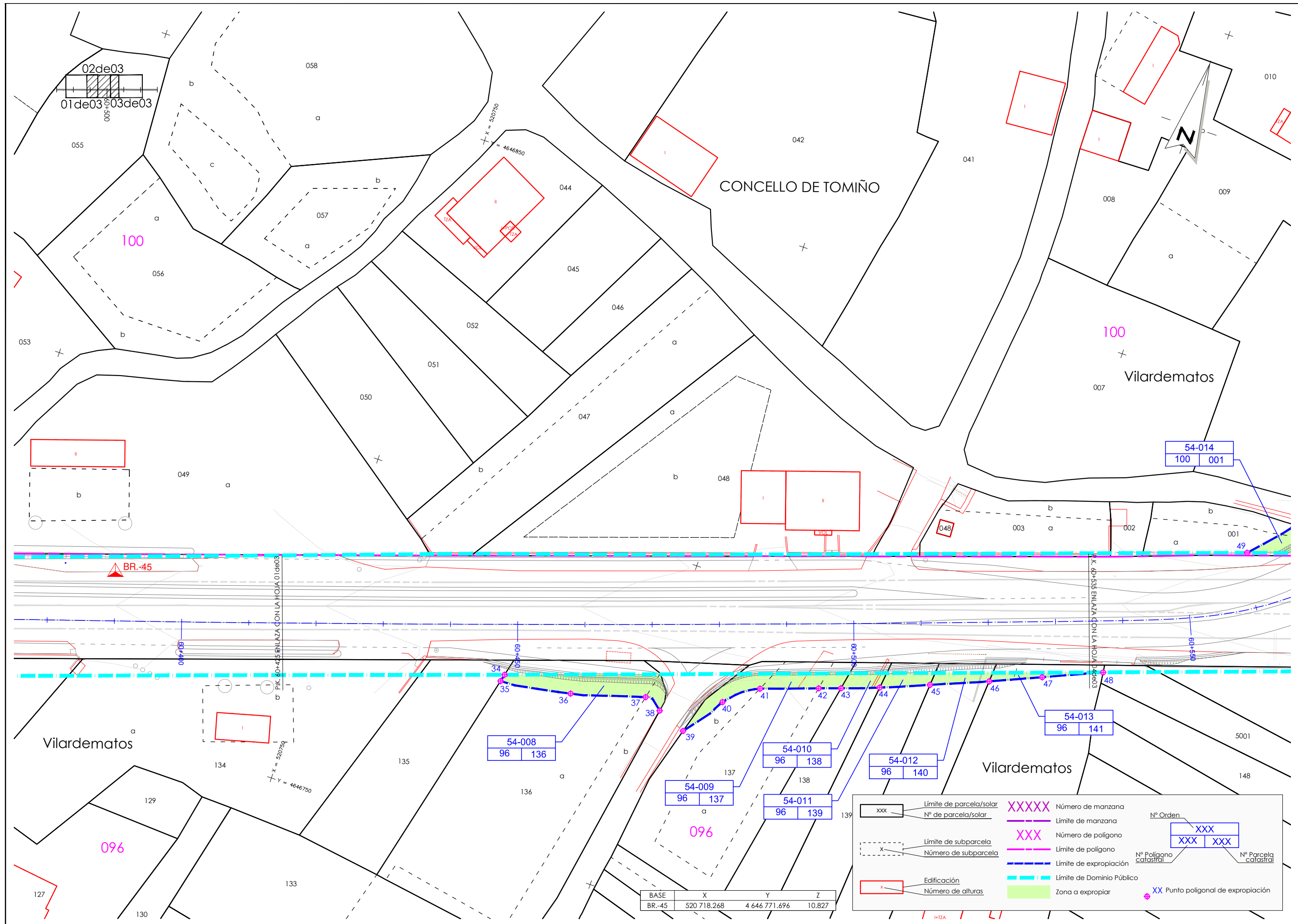










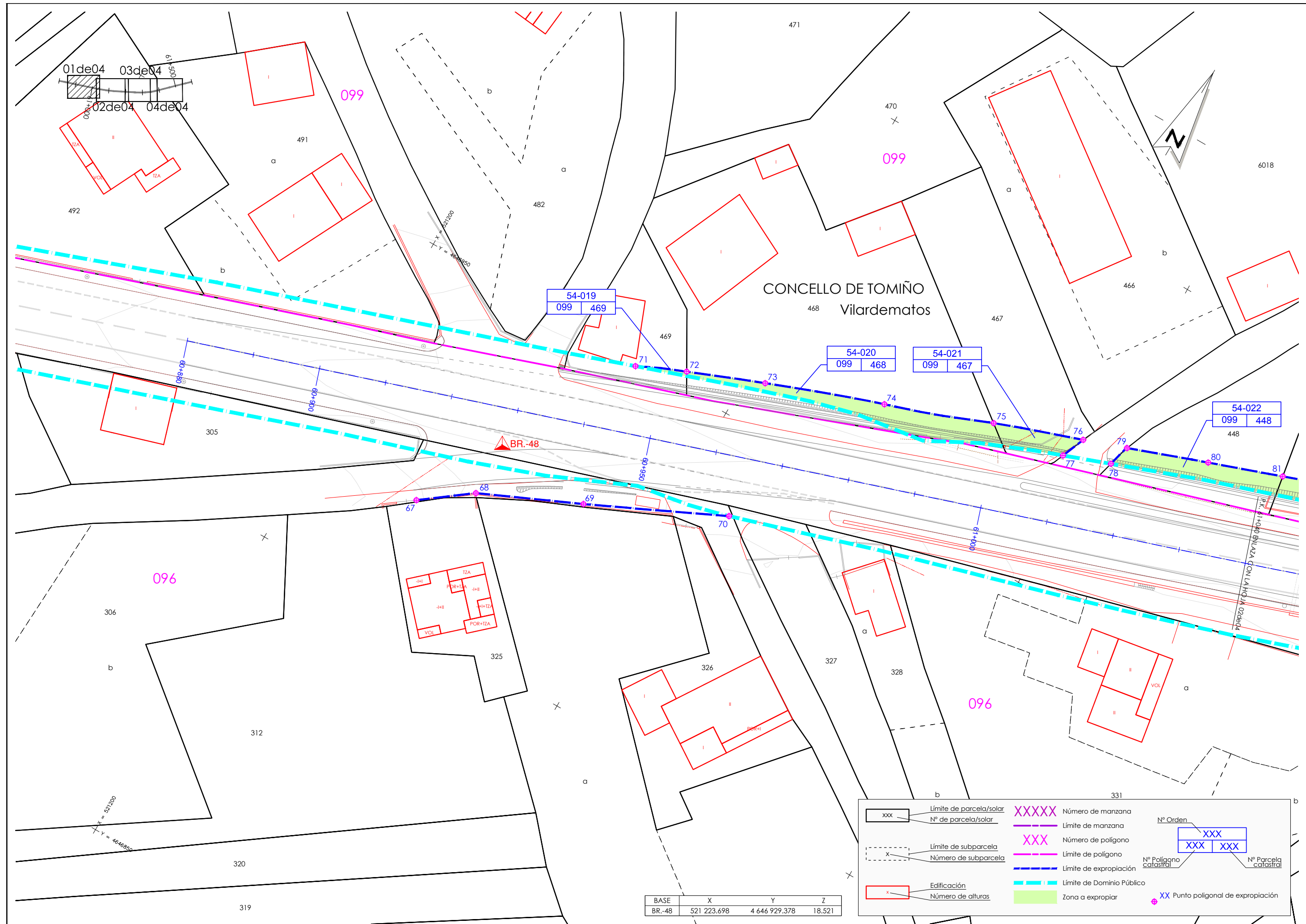










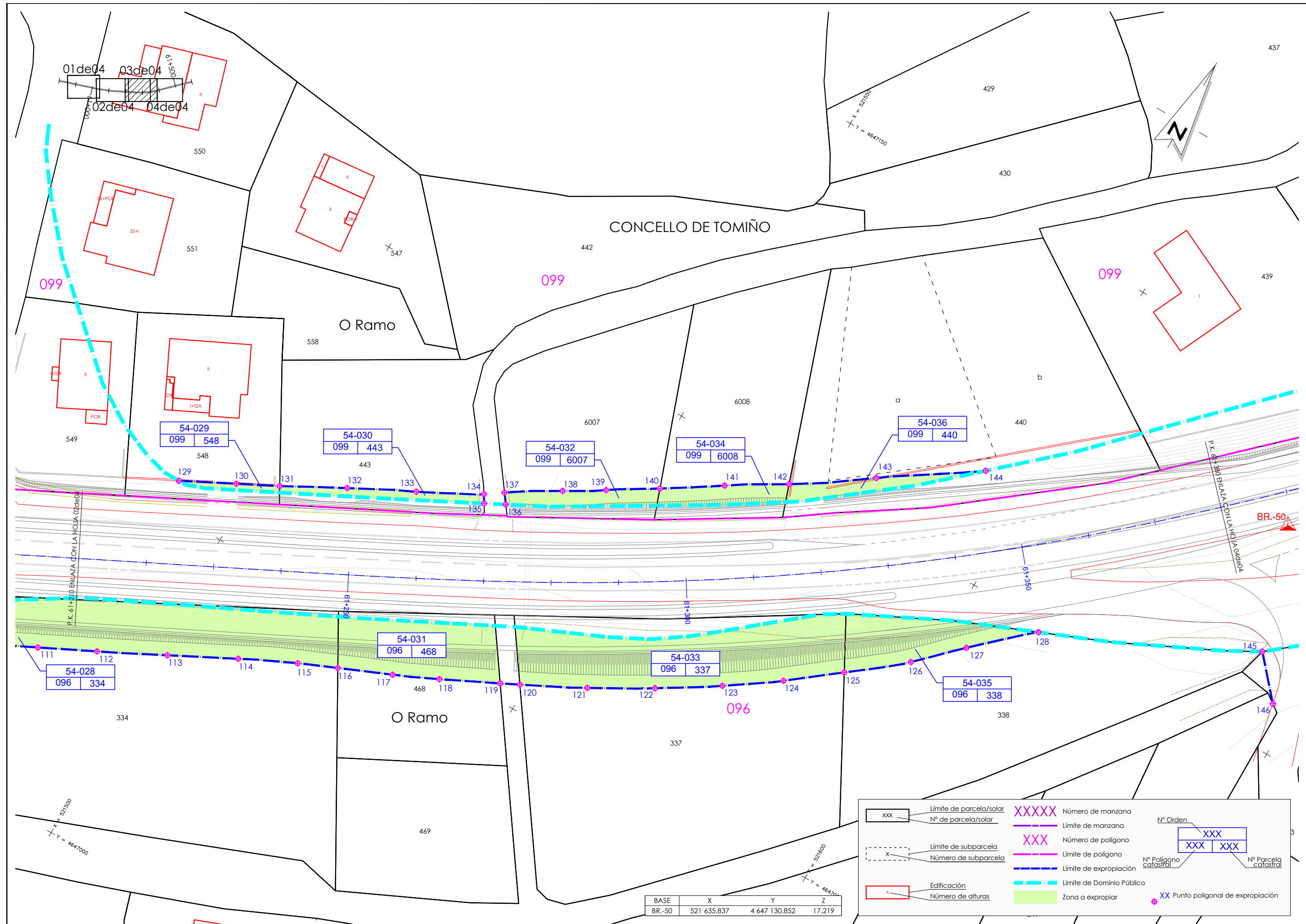




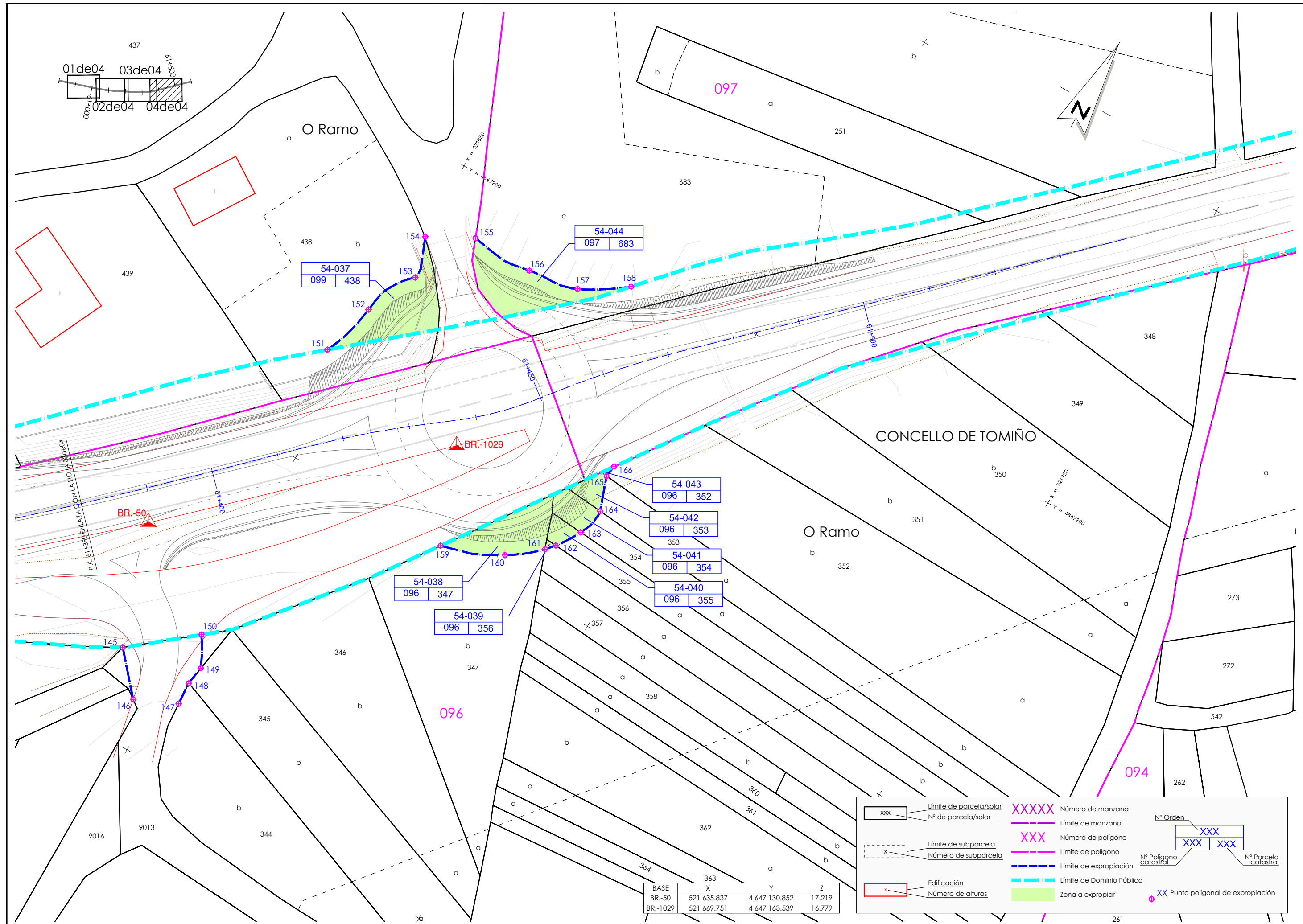




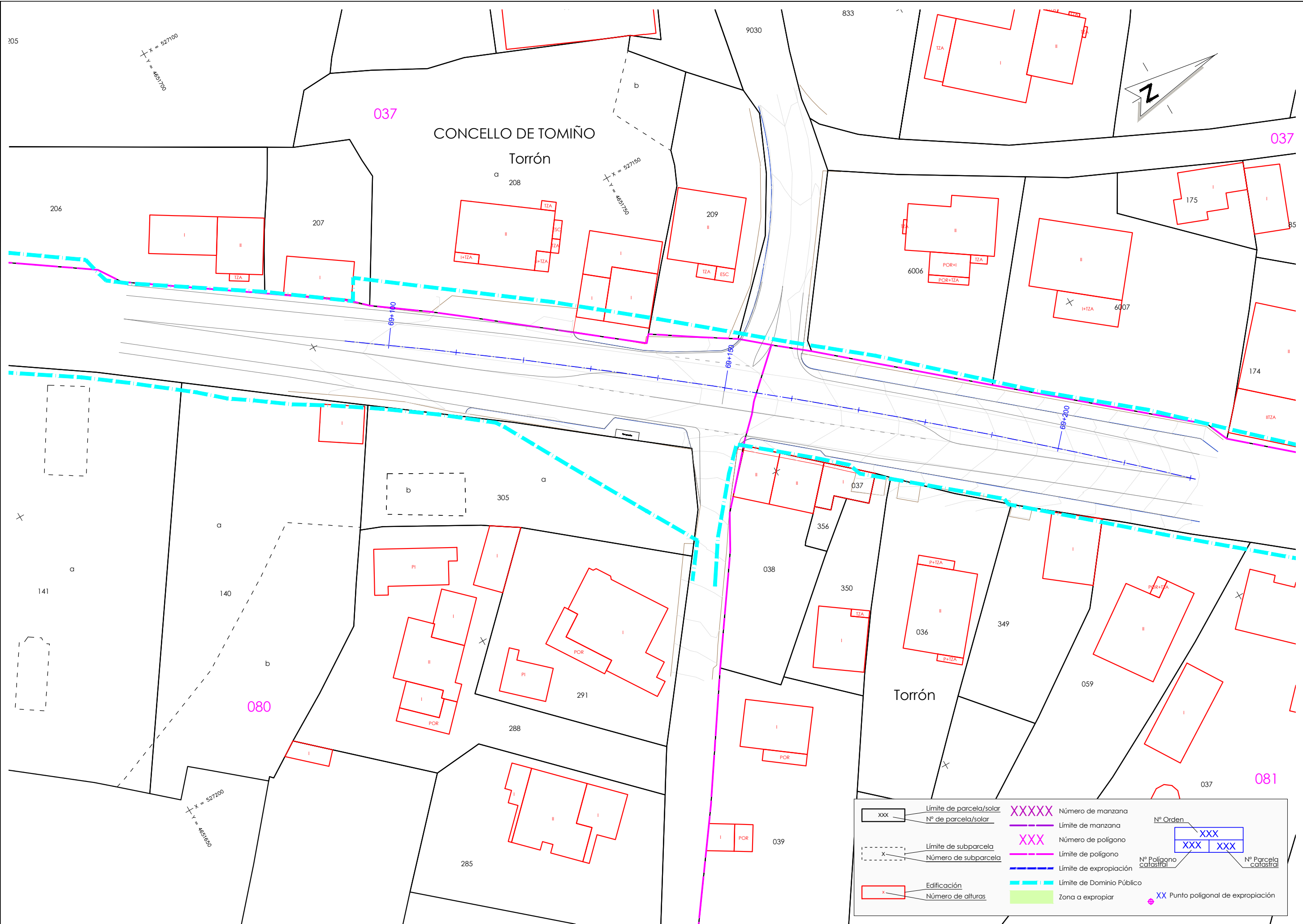












xxx

Límite de parcela/solar  
Nº de parcela/solar

x

Límite de subparcela  
Número de subparcela

x

Edificación  
Número de alturas

xxxxxx

Número de manzana

xxx

Número de polígono

-----

Límite de expropiación

-----

Límite de Dominio Público

-----

Zona a expropiar

Nº Orden  
xxx  
xxx  
xxx

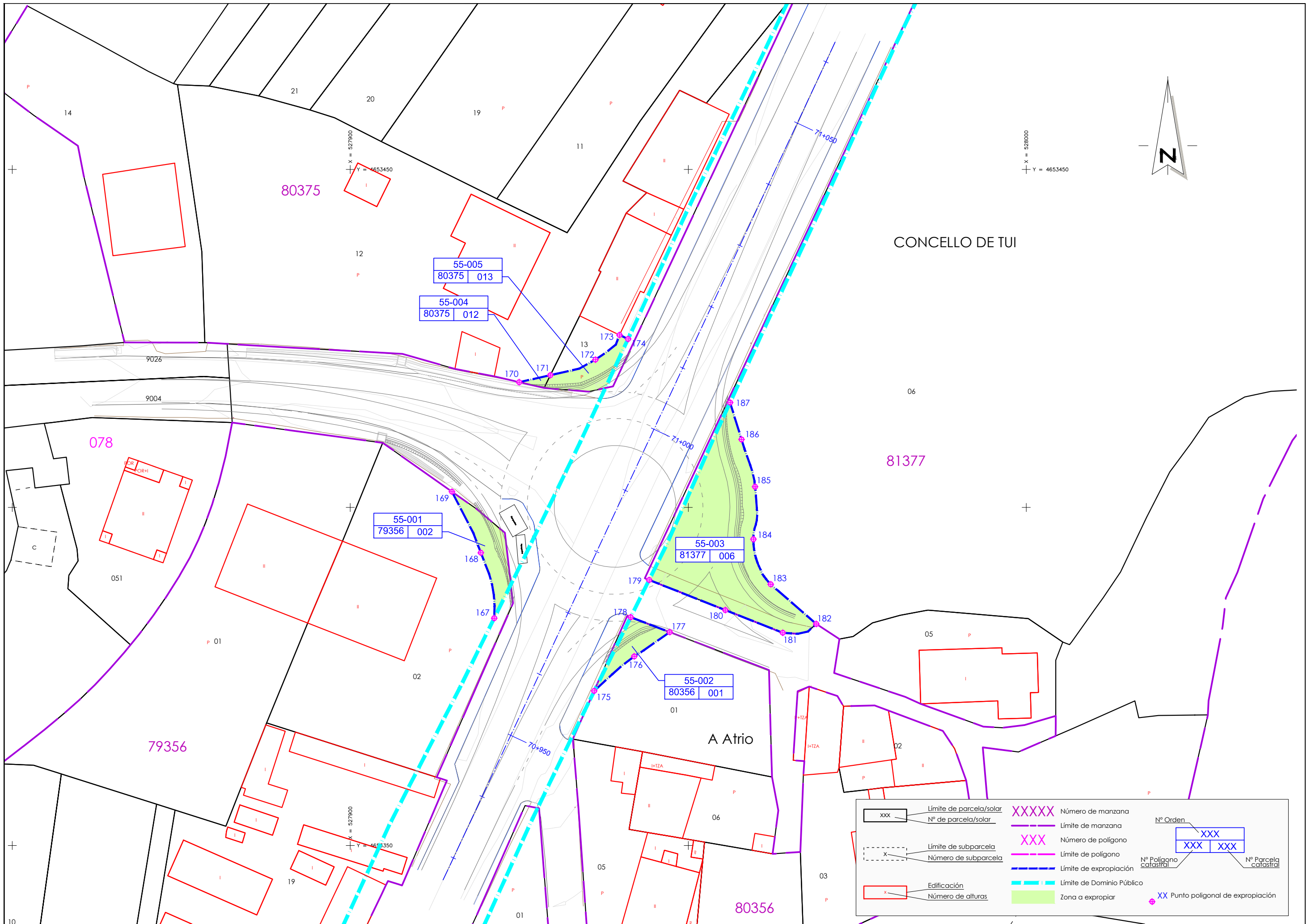
Nº Polígono  
catastral  
Nº Parcela  
catastral

xx

Punto poligonal de expropiación







|     |                                                |        |                           |                          |                                 |
|-----|------------------------------------------------|--------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| xxx | Límite de parcela/solar<br>Nº de parcela/solar | XXXXXX | Número de manzana         | Nº Orden                 | xxx                             |
| x   | Límite de subparcela<br>Número de subparcela   | XXX    | Número de polígono        | xxx                      | xxx                             |
| x   | Edificación<br>Número de alturas               | ---    | Límite de polígono        | Nº Polígono<br>catastral | xxx                             |
|     |                                                | ---    | Límite de expropiación    | Nº Parcela<br>catastral  | xxx                             |
|     |                                                | ---    | Límite de Dominio Público |                          |                                 |
|     |                                                | ---    | Zona a expropiar          |                          |                                 |
|     |                                                |        |                           | XX                       | Punto poligonal de expropiación |



**APÉNDICE III: LISTADO DE VÉRTICES DE LA POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN**





| POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN |            |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Nº PUNTO                  | COORD X    | COORD Y     |
| 1                         | 520432,213 | 4646679,378 |
| 2                         | 520441,272 | 4646683,611 |
| 3                         | 520450,008 | 4646687,693 |
| 4                         | 520457,570 | 4646690,193 |
| 5                         | 520458,620 | 4646692,083 |
| 6                         | 520457,600 | 4646695,793 |
| 7                         | 520455,200 | 4646698,838 |
| 8                         | 520460,509 | 4646702,738 |
| 9                         | 520465,297 | 4646697,554 |
| 10                        | 520470,351 | 4646692,733 |
| 11                        | 520479,949 | 4646695,539 |
| 12                        | 520486,911 | 4646697,574 |
| 13                        | 520487,980 | 4646699,999 |
| 14                        | 520495,012 | 4646702,480 |
| 15                        | 520504,909 | 4646705,762 |
| 16                        | 520512,482 | 4646708,202 |
| 17                        | 520479,473 | 4646674,053 |
| 18                        | 520479,091 | 4646671,293 |
| 19                        | 520486,990 | 4646675,083 |
| 20                        | 520494,468 | 4646678,026 |
| 21                        | 520656,516 | 4646754,293 |
| 22                        | 520662,074 | 4646757,486 |
| 23                        | 520668,389 | 4646761,012 |
| 24                        | 520674,681 | 4646763,262 |
| 25                        | 520682,925 | 4646766,108 |
| 26                        | 520681,113 | 4646762,264 |
| 27                        | 520671,405 | 4646739,631 |
| 28                        | 520669,900 | 4646736,017 |
| 29                        | 520672,360 | 4646736,900 |
| 30                        | 520674,627 | 4646739,371 |
| 31                        | 520679,128 | 4646741,161 |
| 32                        | 520689,486 | 4646744,962 |
| 33                        | 520689,859 | 4646745,840 |
| 34                        | 520778,024 | 4646775,563 |

| POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN |            |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Nº PUNTO                  | COORD X    | COORD Y     |
| 35                        | 520777,754 | 4646774,487 |
| 36                        | 520788,229 | 4646776,020 |
| 37                        | 520798,985 | 4646779,077 |
| 38                        | 520801,596 | 4646777,815 |
| 39                        | 520805,855 | 4646776,058 |
| 40                        | 520810,052 | 4646781,996 |
| 41                        | 520814,716 | 4646785,654 |
| 42                        | 520822,978 | 4646788,479 |
| 43                        | 520826,123 | 4646789,537 |
| 44                        | 520831,549 | 4646791,452 |
| 45                        | 520838,520 | 4646794,212 |
| 46                        | 520846,705 | 4646797,507 |
| 47                        | 520853,979 | 4646800,597 |
| 48                        | 520862,354 | 4646804,154 |
| 49                        | 520877,018 | 4646827,807 |
| 50                        | 520882,584 | 4646834,040 |
| 51                        | 520889,026 | 4646834,355 |
| 52                        | 520893,772 | 4646833,331 |
| 53                        | 520899,707 | 4646835,288 |
| 54                        | 520897,846 | 4646836,235 |
| 55                        | 520892,546 | 4646838,250 |
| 56                        | 520885,330 | 4646838,180 |
| 57                        | 520887,518 | 4646847,895 |
| 58                        | 520889,045 | 4646856,638 |
| 59                        | 520894,321 | 4646863,970 |
| 60                        | 520896,939 | 4646866,537 |
| 61                        | 520899,496 | 4646869,855 |
| 62                        | 520902,317 | 4646878,148 |
| 63                        | 520903,336 | 4646887,375 |
| 64                        | 520926,777 | 4646826,075 |
| 65                        | 520933,523 | 4646823,578 |
| 66                        | 520932,034 | 4646827,924 |
| 67                        | 521216,764 | 4646915,962 |
| 68                        | 521223,873 | 4646921,272 |

| POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN |            |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Nº PUNTO                  | COORD X    | COORD Y     |
| 69                        | 521238,467 | 4646927,829 |
| 70                        | 521258,018 | 4646937,054 |
| 71                        | 521234,931 | 4646949,344 |
| 72                        | 521241,902 | 4646952,422 |
| 73                        | 521252,820 | 4646956,757 |
| 74                        | 521269,653 | 4646962,878 |
| 75                        | 521285,057 | 4646968,553 |
| 76                        | 521297,772 | 4646973,027 |
| 77                        | 521296,335 | 4646969,534 |
| 78                        | 521303,088 | 4646972,013 |
| 79                        | 521303,992 | 4646975,221 |
| 80                        | 521315,470 | 4646979,370 |
| 81                        | 521326,055 | 4646983,117 |
| 82                        | 521335,534 | 4646986,362 |
| 83                        | 521345,263 | 4646989,371 |
| 84                        | 521354,595 | 4646992,354 |
| 85                        | 521364,696 | 4646995,757 |
| 86                        | 521374,408 | 4646999,764 |
| 87                        | 521382,506 | 4647003,217 |
| 88                        | 521395,802 | 4647008,712 |
| 89                        | 521395,326 | 4647006,440 |
| 90                        | 521404,173 | 4647010,402 |
| 91                        | 521404,357 | 4647012,608 |
| 92                        | 521413,546 | 4647016,864 |
| 93                        | 521421,185 | 4647020,488 |
| 94                        | 521428,894 | 4647024,250 |
| 95                        | 521362,760 | 4646970,676 |
| 96                        | 521368,957 | 4646971,174 |
| 97                        | 521378,861 | 4646976,120 |
| 98                        | 521387,801 | 4646976,112 |
| 99                        | 521394,609 | 4646977,866 |
| 100                       | 521404,656 | 4646980,296 |
| 101                       | 521414,703 | 4646982,726 |
| 102                       | 521427,469 | 4646986,179 |

| POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN |            |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Nº PUNTO                  | COORD X    | COORD Y     |
| 103                       | 521426,463 | 4646987,676 |
| 104                       | 521423,456 | 4646994,103 |
| 105                       | 521439,735 | 4647002,149 |
| 106                       | 521456,013 | 4647010,196 |
| 107                       | 521461,844 | 4647013,089 |
| 108                       | 521464,774 | 4647014,549 |
| 109                       | 521465,234 | 4647013,500 |
| 110                       | 521474,513 | 4647017,877 |
| 111                       | 521484,630 | 4647022,740 |
| 112                       | 521492,486 | 4647026,605 |
| 113                       | 521501,793 | 4647031,323 |
| 114                       | 521511,133 | 4647036,116 |
| 115                       | 521519,090 | 4647039,941 |
| 116                       | 521524,578 | 4647042,298 |
| 117                       | 521532,098 | 4647045,503 |
| 118                       | 521538,421 | 4647048,383 |
| 119                       | 521546,529 | 4647052,341 |
| 120                       | 521549,141 | 4647053,644 |
| 121                       | 521558,032 | 4647058,220 |
| 122                       | 521566,717 | 4647063,176 |
| 123                       | 521575,196 | 4647068,479 |
| 124                       | 521582,644 | 4647073,639 |
| 125                       | 521589,818 | 4647079,207 |
| 126                       | 521597,606 | 4647085,479 |
| 127                       | 521603,654 | 4647091,391 |
| 128                       | 521611,735 | 4647098,734 |
| 129                       | 521490,381 | 4647054,519 |
| 130                       | 521497,942 | 4647058,390 |
| 131                       | 521503,683 | 4647061,294 |
| 132                       | 521512,486 | 4647066,037 |

| POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN |            |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Nº PUNTO                  | COORD X    | COORD Y     |
| 133                       | 521521,607 | 4647070,694 |
| 134                       | 521530,438 | 4647075,385 |
| 135                       | 521531,167 | 4647074,204 |
| 136                       | 521534,028 | 4647075,672 |
| 137                       | 521532,979 | 4647077,103 |
| 138                       | 521540,303 | 4647081,619 |
| 139                       | 521545,808 | 4647084,941 |
| 140                       | 521552,596 | 4647089,130 |
| 141                       | 521560,676 | 4647094,296 |
| 142                       | 521568,825 | 4647099,244 |
| 143                       | 521579,527 | 4647106,481 |
| 144                       | 521593,040 | 4647115,512 |
| 145                       | 521641,876 | 4647112,818 |
| 146                       | 521647,064 | 4647106,910 |
| 147                       | 521653,229 | 4647109,727 |
| 148                       | 521652,996 | 4647113,138 |
| 149                       | 521653,435 | 4647115,964 |
| 150                       | 521651,055 | 4647120,308 |
| 151                       | 521646,086 | 4647166,247 |
| 152                       | 521648,379 | 4647174,448 |
| 153                       | 521651,991 | 4647182,038 |
| 154                       | 521650,261 | 4647188,017 |
| 155                       | 521656,829 | 4647191,574 |
| 156                       | 521666,158 | 4647191,384 |
| 157                       | 521673,710 | 4647192,625 |
| 158                       | 521680,415 | 4647196,875 |
| 159                       | 521675,151 | 4647149,458 |
| 160                       | 521684,117 | 4647153,046 |
| 161                       | 521688,822 | 4647156,771 |
| 162                       | 521689,928 | 4647158,049 |

| POLIGONAL DE EXPROPIACIÓN |            |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Nº PUNTO                  | COORD X    | COORD Y     |
| 163                       | 521692,182 | 4647161,597 |
| 164                       | 521693,077 | 4647165,744 |
| 165                       | 521691,319 | 4647170,722 |
| 166                       | 521691,563 | 4647172,497 |
| 167                       | 527921,298 | 4653383,624 |
| 168                       | 527919,324 | 4653393,302 |
| 169                       | 527915,046 | 4653402,329 |
| 170                       | 527924,991 | 4653418,534 |
| 171                       | 527929,611 | 4653419,574 |
| 172                       | 527936,267 | 4653421,873 |
| 173                       | 527939,836 | 4653425,519 |
| 174                       | 527941,093 | 4653424,918 |
| 175                       | 527936,076 | 4653372,866 |
| 176                       | 527942,013 | 4653377,977 |
| 177                       | 527947,261 | 4653381,563 |
| 178                       | 527941,490 | 4653383,769 |
| 179                       | 527944,217 | 4653389,276 |
| 180                       | 527955,484 | 4653384,823 |
| 181                       | 527963,987 | 4653381,459 |
| 182                       | 527968,937 | 4653382,769 |
| 183                       | 527962,207 | 4653388,635 |
| 184                       | 527959,636 | 4653395,303 |
| 185                       | 527959,884 | 4653403,068 |
| 186                       | 527957,882 | 4653410,069 |
| 187                       | 527956,186 | 4653415,521 |



**APÉNDICE IV: FICHAS INDIVIDUALES DE LAS PARCELAS AFECTADAS**



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-001   | 36054B50100028       | URBANA               | 501      | 28      | 210                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: AXENCIA GALEGA DE DESENVOLVEMENTO RURAL  
N.I.F.: Q1500273F  
Domicilio: LG A BARCIA 56 LARAÑO.  
Localidad: SANTIAGO DE COMPOSTELA (A CORUÑA)  
C.P.: 15897  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 18                | 0                | 0                       | 18                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

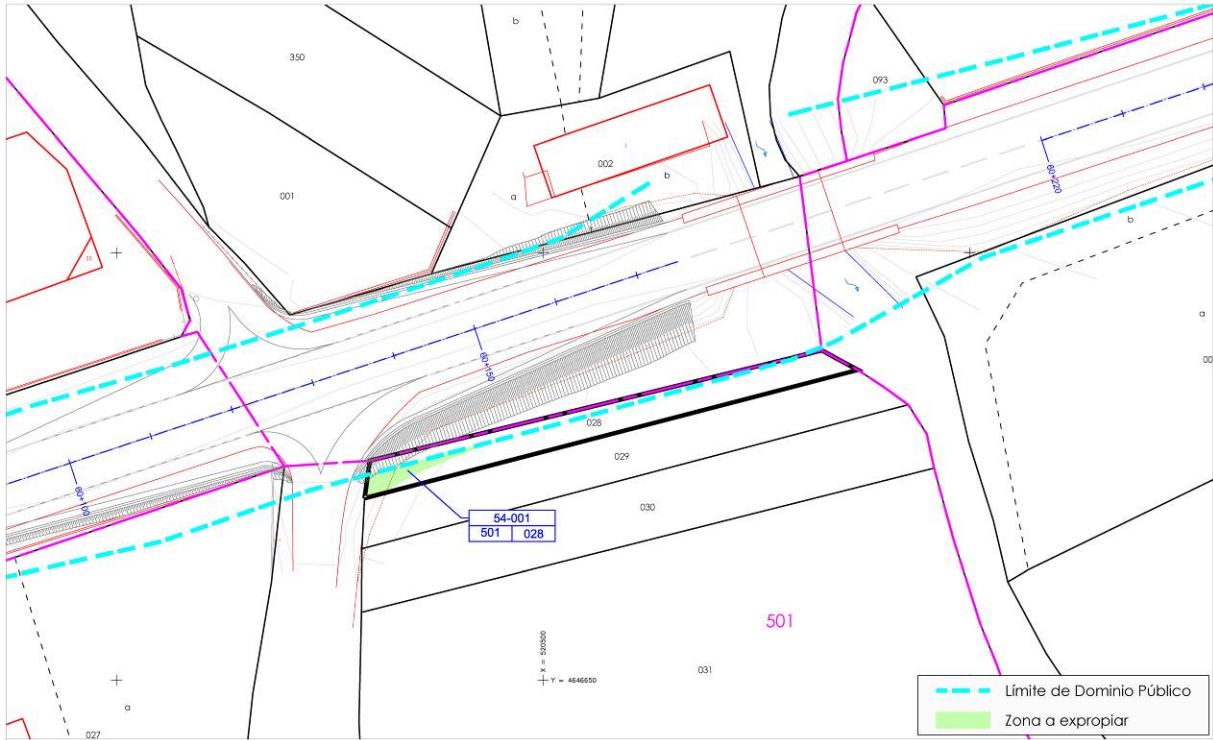


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



**PROYECTO:** MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

**MUNICIPIO:** Tomiño

**PROVINCIA:** Pontevedra

**CROQUIS:**

This technical croquis map illustrates land parcels and infrastructure. The map features several parcels outlined in black, with some labeled with numbers like 001, 002, 003, 004, 005, 028, 029, 030, 093, and 094. A specific parcel is highlighted with a red outline and labeled '54-002' and '101 | 002'. A green shaded area, labeled 'Zona a expropiar', is located within this red-outlined parcel. A dashed cyan line, labeled 'Límite de Dominio Público', runs diagonally across the map. Other lines in pink, blue, and black represent various boundaries and infrastructure. A legend in the bottom right corner identifies the green area as 'Zona a expropiar' and the dashed cyan line as 'Límite de Dominio Público'.



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-003   | 36054A10000088       | URBANA               | 100      | 88      | 103                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: CARRERA FERNANDEZ DARIO  
N.I.F.: 35530545F  
Domicilio: CL VILAR DE MATOS FORCADELA 47  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 3                 | 0                | 0                       | 3                   |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud): 3

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m): 5

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud): 3

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m): 5

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

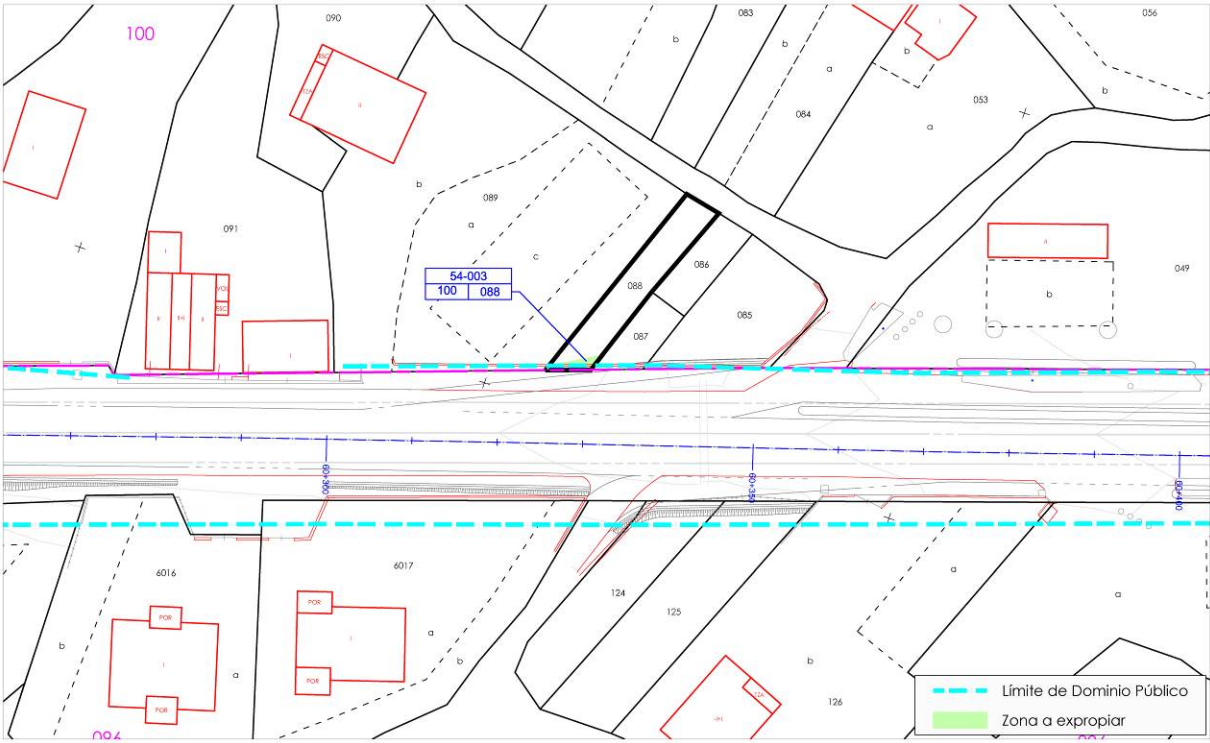


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-004   | 36054A10000087       | URBANA               | 100      | 87      | 46                        |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: CARRERA FERNANDEZ DARIO  
N.I.F.: 35530545F  
Domicilio: CL VILAR DE MATOS FORCADELA 47  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 12                | 0                | 0                       | 12                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud): 4               | Viña (poste) (ud): 4                  |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 6   | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m): 6                |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

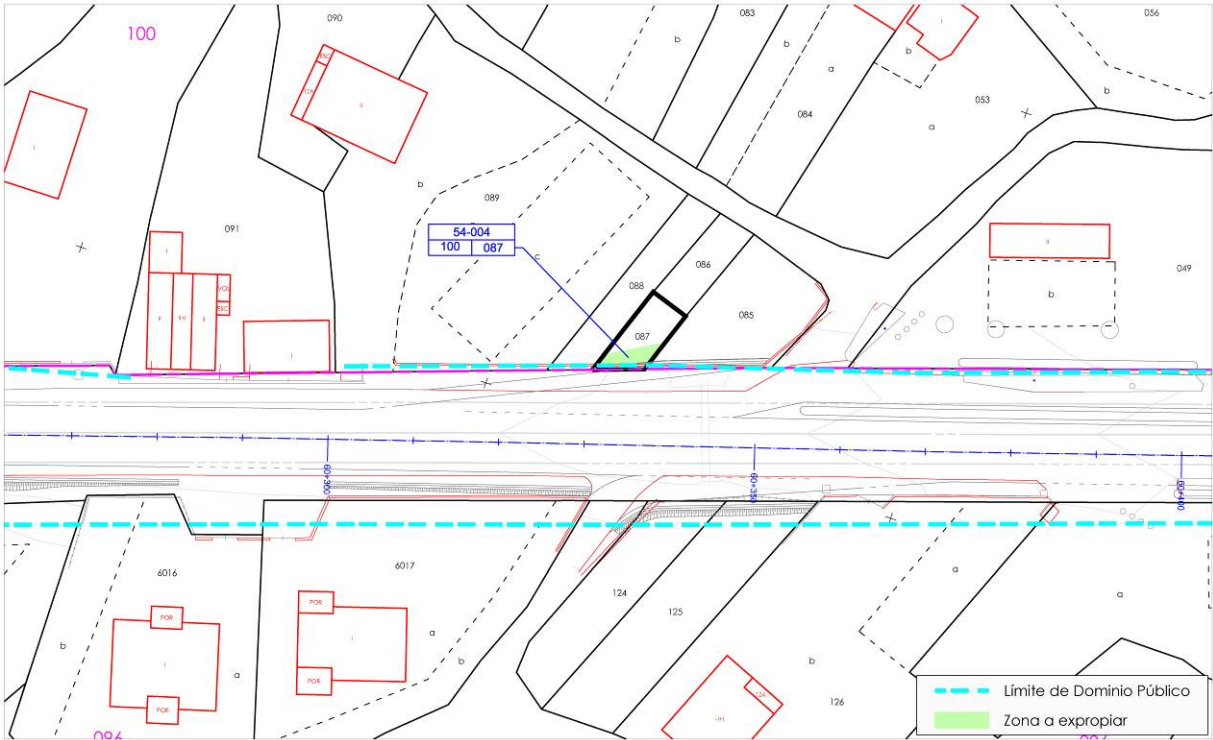


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-005   | 36054A10000085       | URBANA               | 100      | 85      | 185                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: CARRERA FERNANDEZ DARIO  
N.I.F.: 35530545F  
Domicilio: CL VILAR DE MATOS FORCADELA 47  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 43                | 0                | 0                       | 43                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud): 10              | Viña (poste) (ud): 10                 |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 18  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m): 18               |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

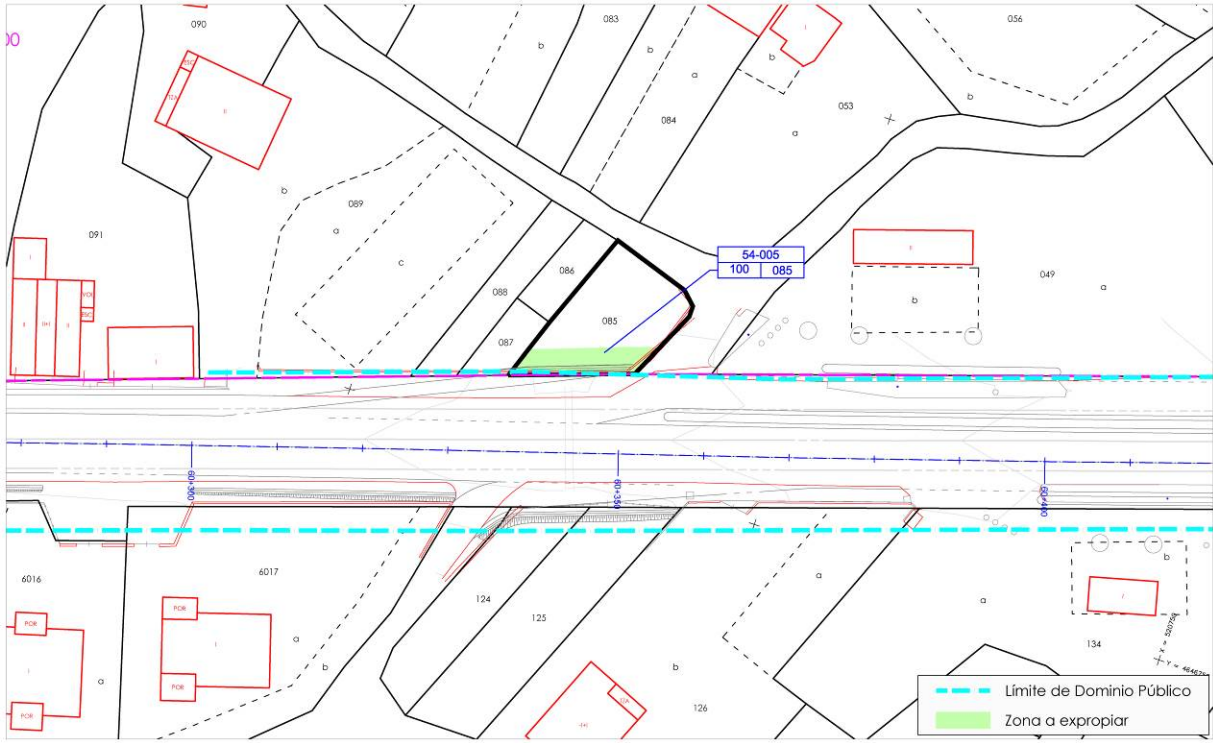


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-006   | 36054A09600124       | URBANA               | 96       | 124     | 184                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

SJAREZ DOMINGUEZ LILA

N.I.F.:

35499648E

Domicilio:

LG LA CACHADAS 88

Localidad:

A GUARDA (PONTEVEDRA)

C.P.:

36780

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 15                | 0                | 0                       | 15                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m): 14

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m): 6

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

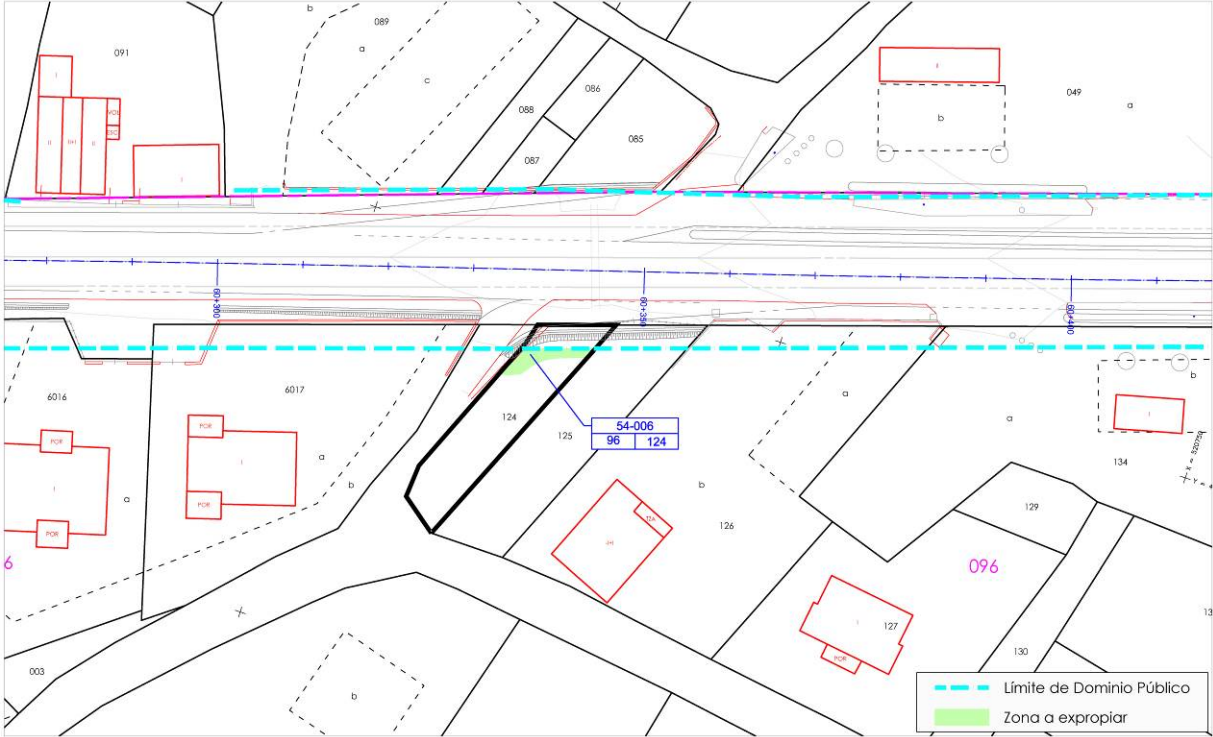


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-007   | 36054A09600125       | URBANA               | 96       | 125     | 278                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: MARTINEZ FERNANDEZ AMELIA  
N.I.F.: 35529362C  
Domicilio: LG COTRO 33  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 10                | 0                | 0                       | 10                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 11  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

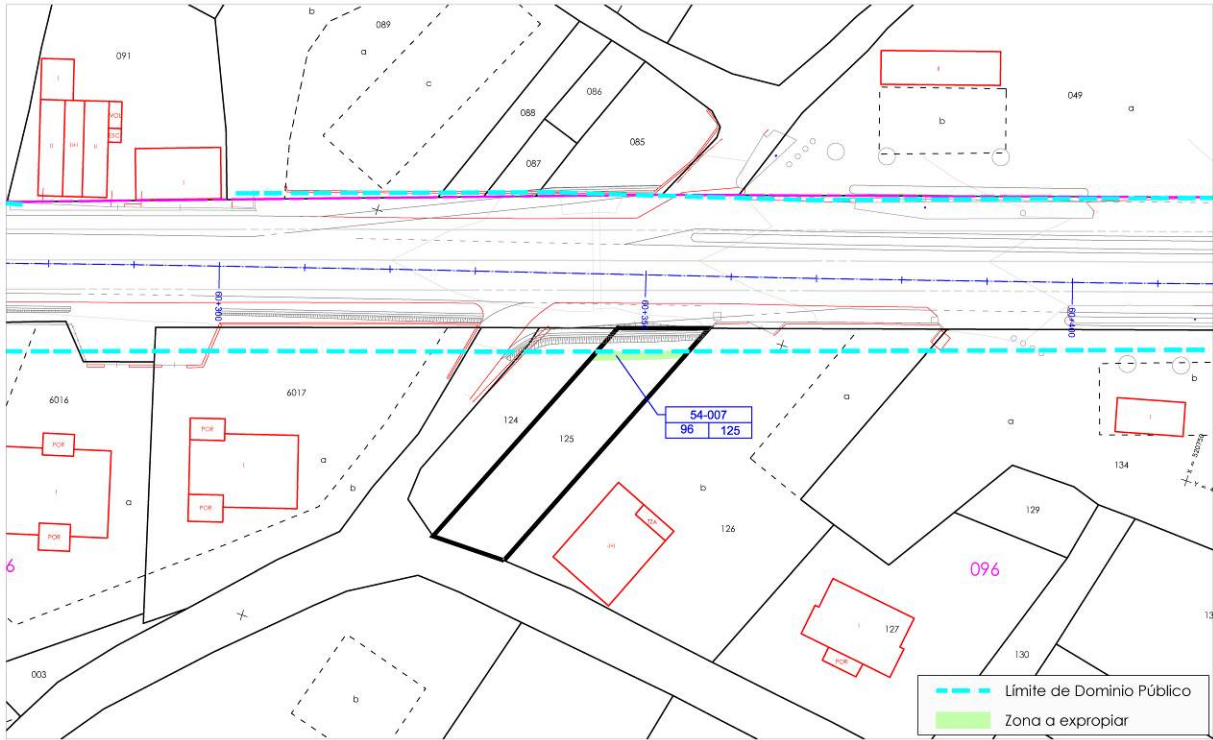


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-008   | 36054A09600136       | URBANA               | 96       | 136     | 1.019                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

DOMINGUEZ MARIA OLIVA

N.I.F.:

35531997X

Domicilio:

LG COTRO 6.

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=60 b=8          | 0                | 0                       | 68                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

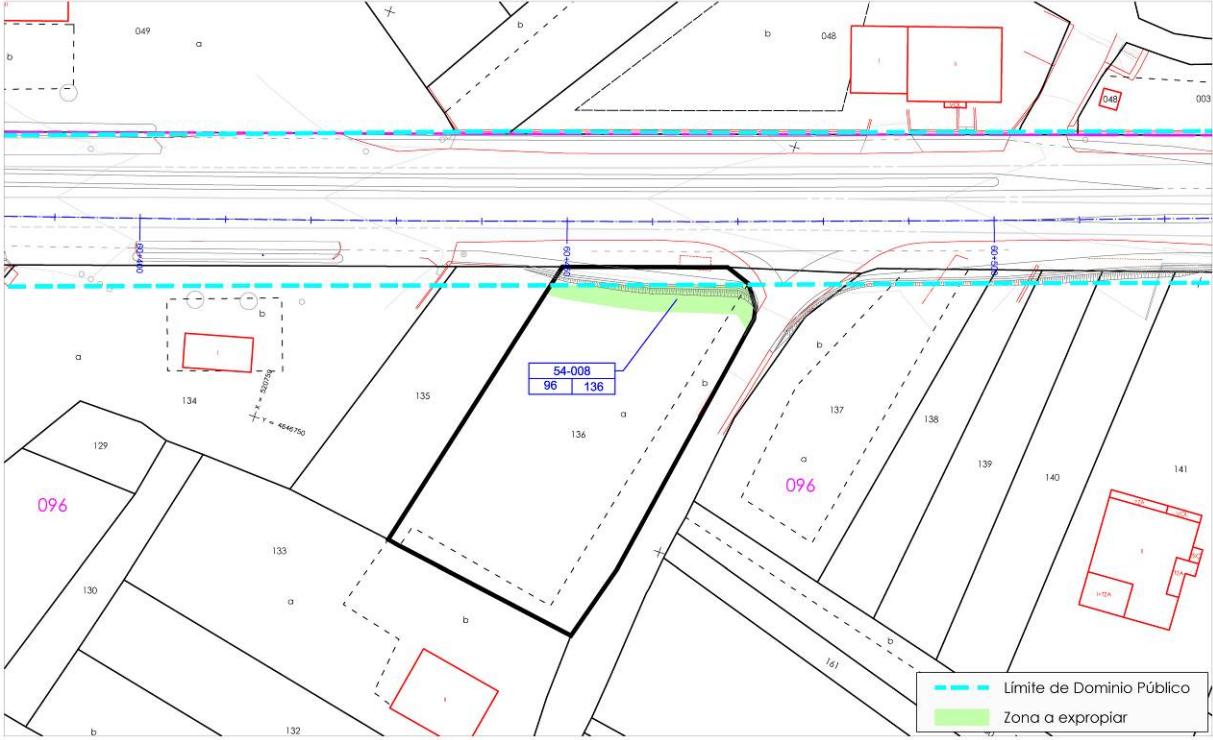


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-009   | 36054A09600137       | URBANA               | 96       | 137     | 625                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

CASTRO PEREIRA CARLOS

N.I.F.:

35555426W

Domicilio:

UR LOS ROSALES-MONTOUTO-BQ.E 1 Pt:A.

Localidad:

TEO (A CORUÑA)

C.P.:

15886

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=18 b=35         | 0                | 0                       | 53                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud): 20

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud): 6

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud): 20

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

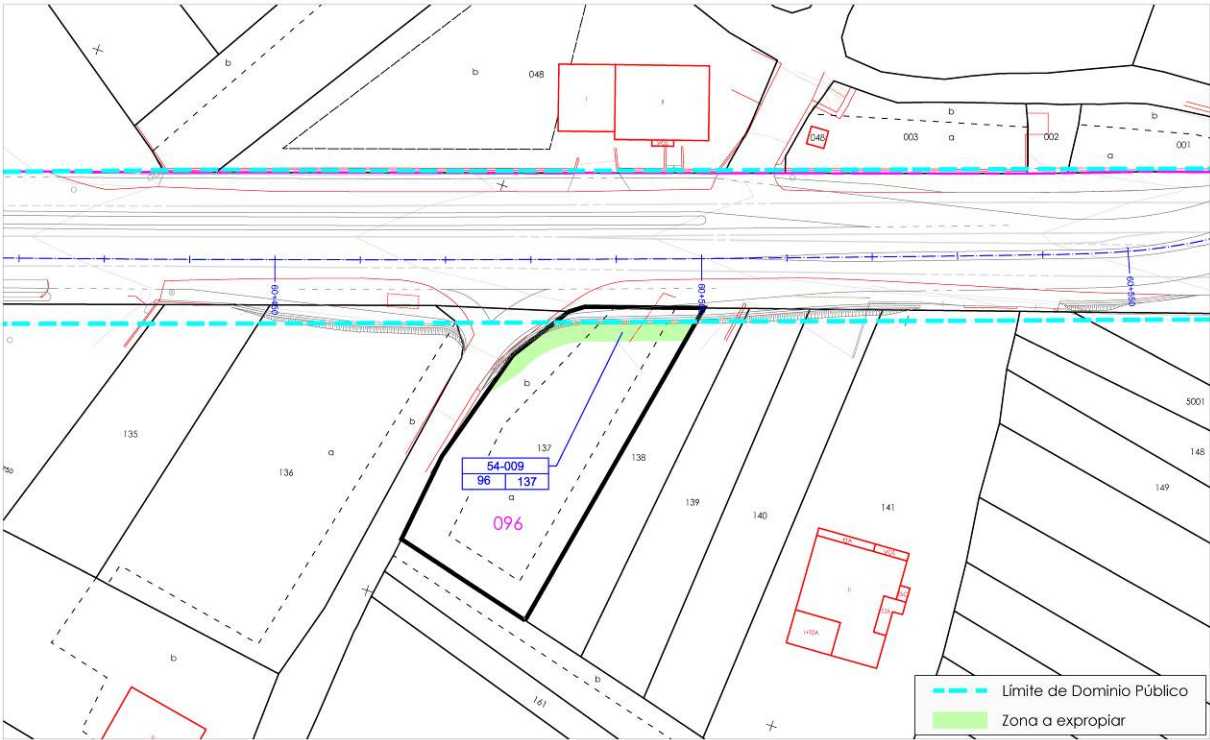


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-010   | 36054A09600138       | URBANA               | 96       | 138     | 274                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ZARZOSO GORDILLO M JOSE

N.I.F.:

39132833N

Domicilio:

CL PAU MARSAL 77

Localidad:

TERRASSA (BARCELONA)

C.P.:

08222

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 12                | 0                | 0                       | 12                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud): 10

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud): 4

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud): 10

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

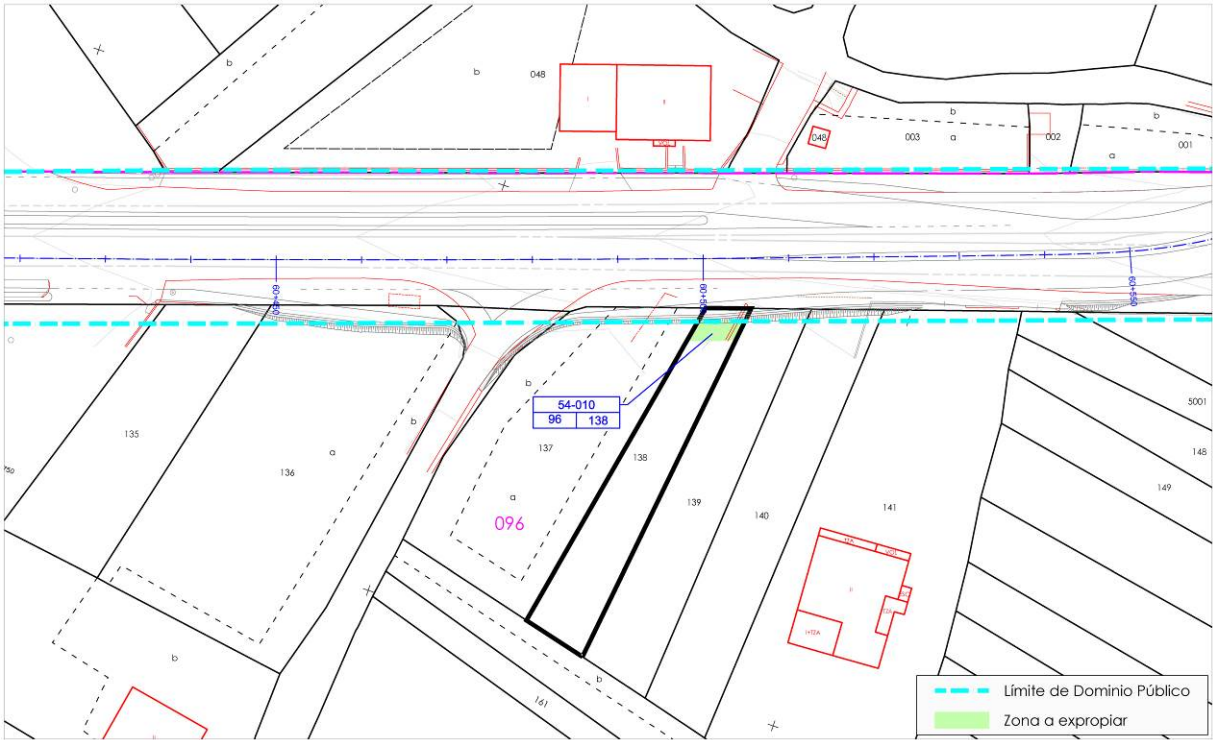


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-011   | 36054A09600139       | URBANA               | 96       | 139     | 359                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: ALVAREZ BOUZADA JOSE  
N.I.F.: 35550401Z  
Domicilio: LG BARRIO DA COSTA  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 14                | 0                | 0                       | 14                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud): 1            | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 12  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m): 12               |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

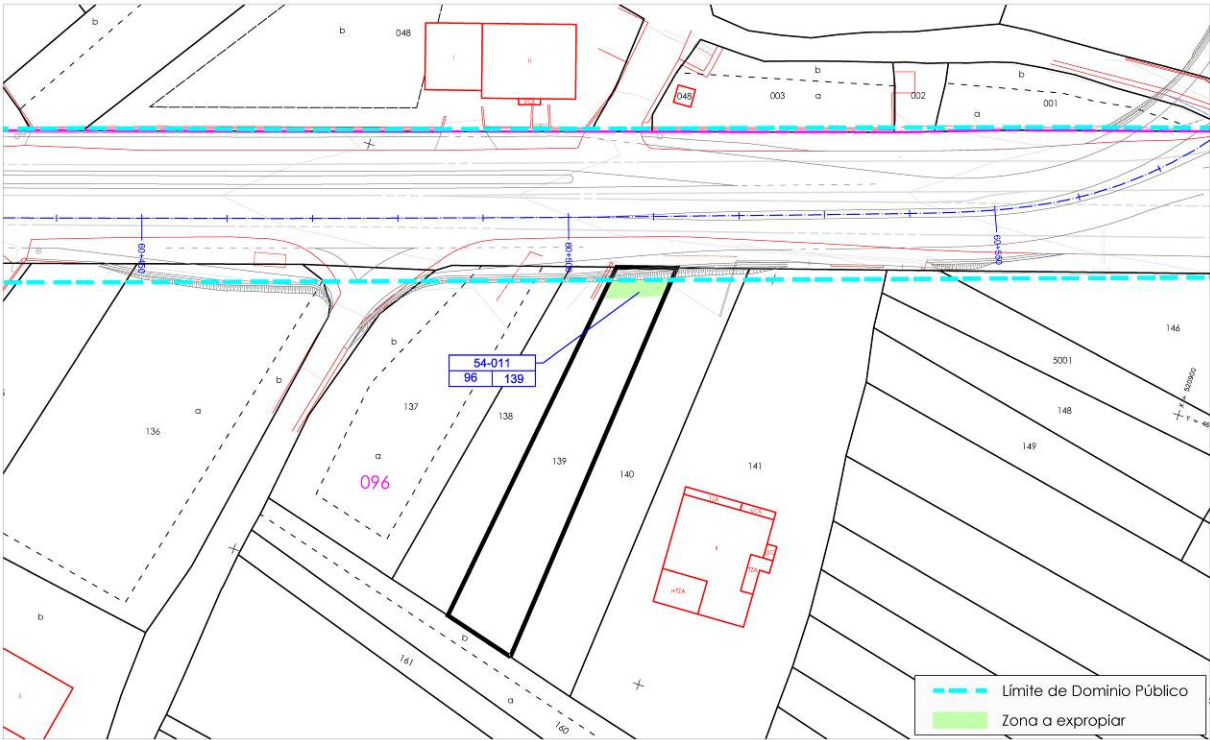


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-012   | 36054A09600140       | URBANA               | 96       | 140     | 419                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ALVAREZ BOUZADA JOSE

N.I.F.:

35550401Z

Domicilio:

LG BARRIO DA COSTA

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 13                | 0                | 0                       | 13                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m): 8

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m): 8

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

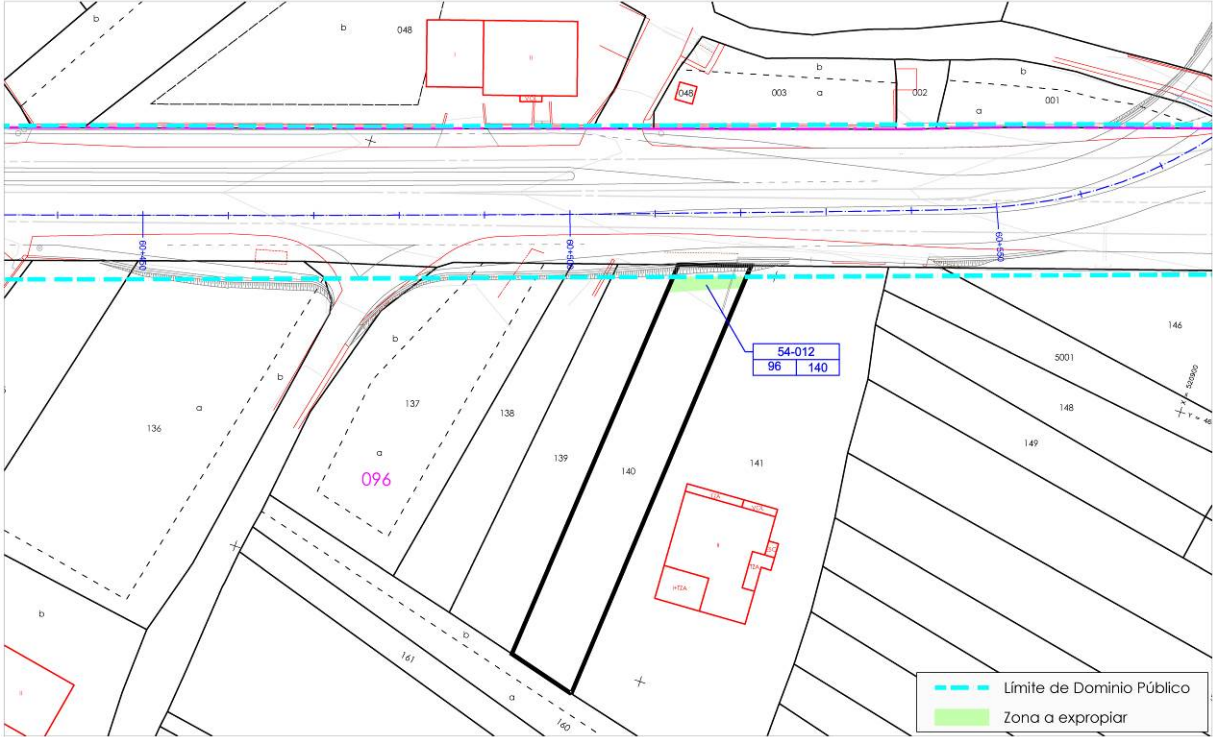


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-013   | 36054A09600141       | URBANA               | 96       | 141     | 1.213                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

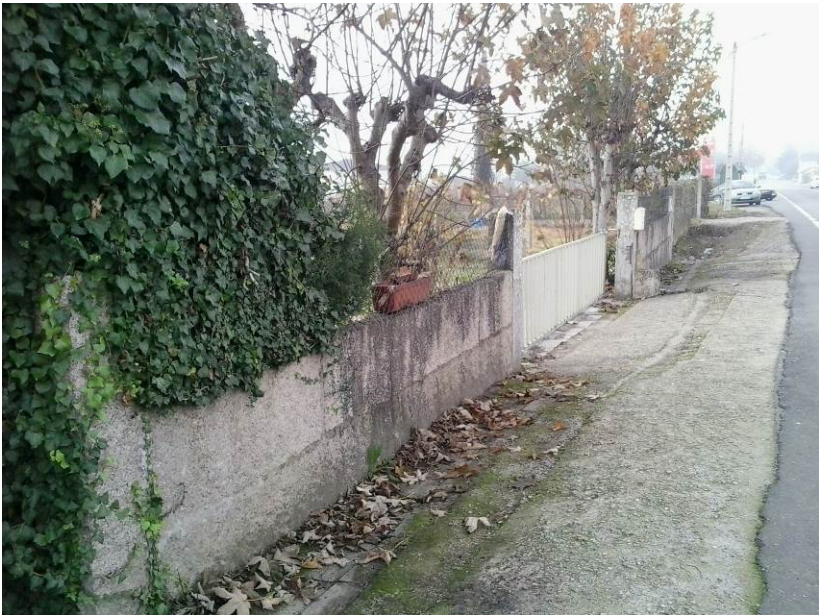
Nombre: TAPIA RODRIGUEZ JESUS  
N.I.F.: 35527865H  
Domicilio: LG FORCADELA VILLARDEMATOS 40  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36730  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 10                | 0                | 0                       | 10                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud): 4              |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud): 1            | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 15  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m): 15               |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

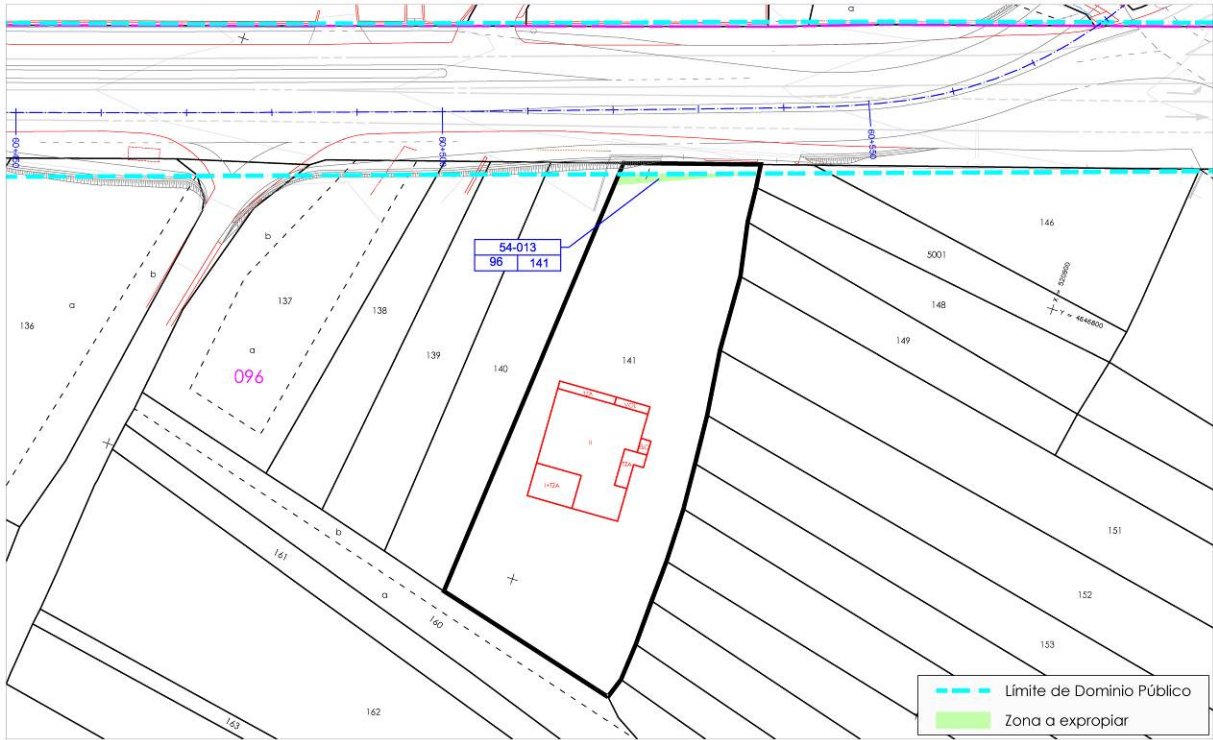


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-014   | 36054A10000001       | URBANA               | 100      | 1       | 186                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

MARIÑO PINTOS JESUS

N.I.F.:

35540665F

Domicilio:

LG SAN BENITO 41

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=22 b=20         | 0                | 0                       | 42                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud): 18

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud): 18

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m): 17

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

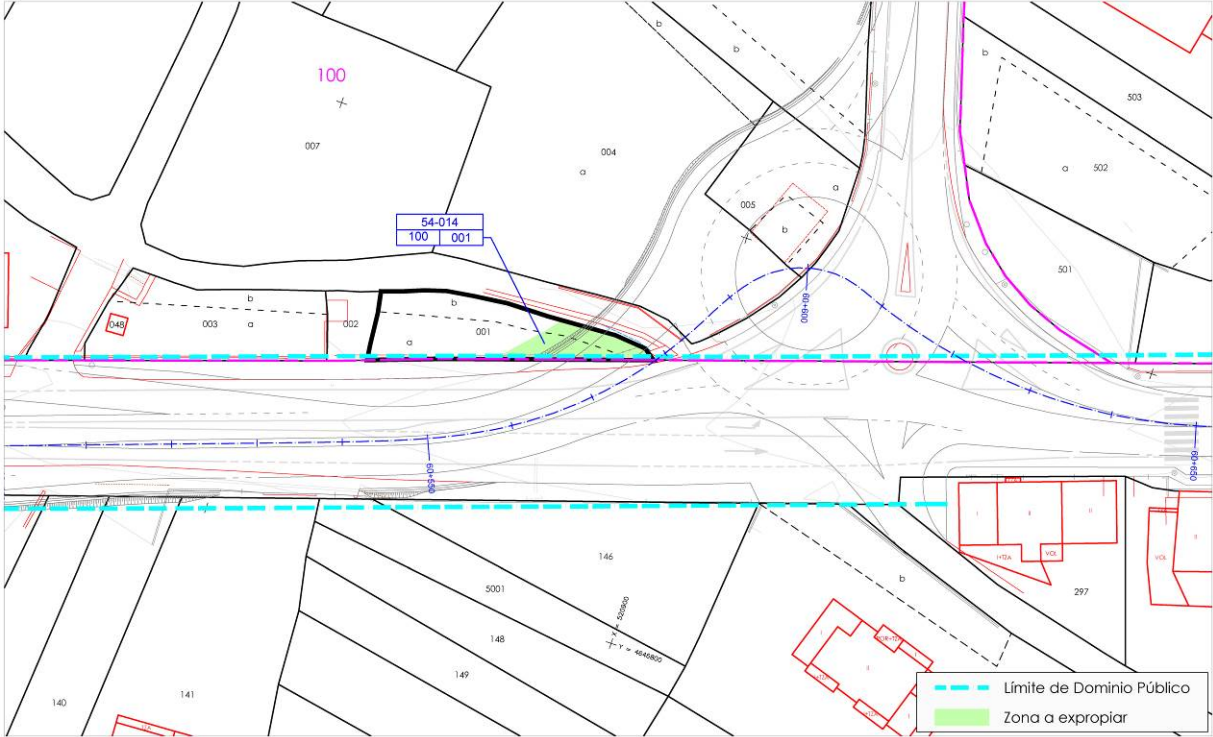


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-015   | 36054A10000004       | URBANA               | 100      | 4       | 1.190                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: DOMINGUEZ ALVAREZ MARIA DEL PILAR  
N.I.F.: 35271471M  
Domicilio: AV CASTELAO 79 Pt:B  
Localidad: VIGO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36209  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=298 b=7         | 0                | 0                       | 305                 |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m): 15            | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

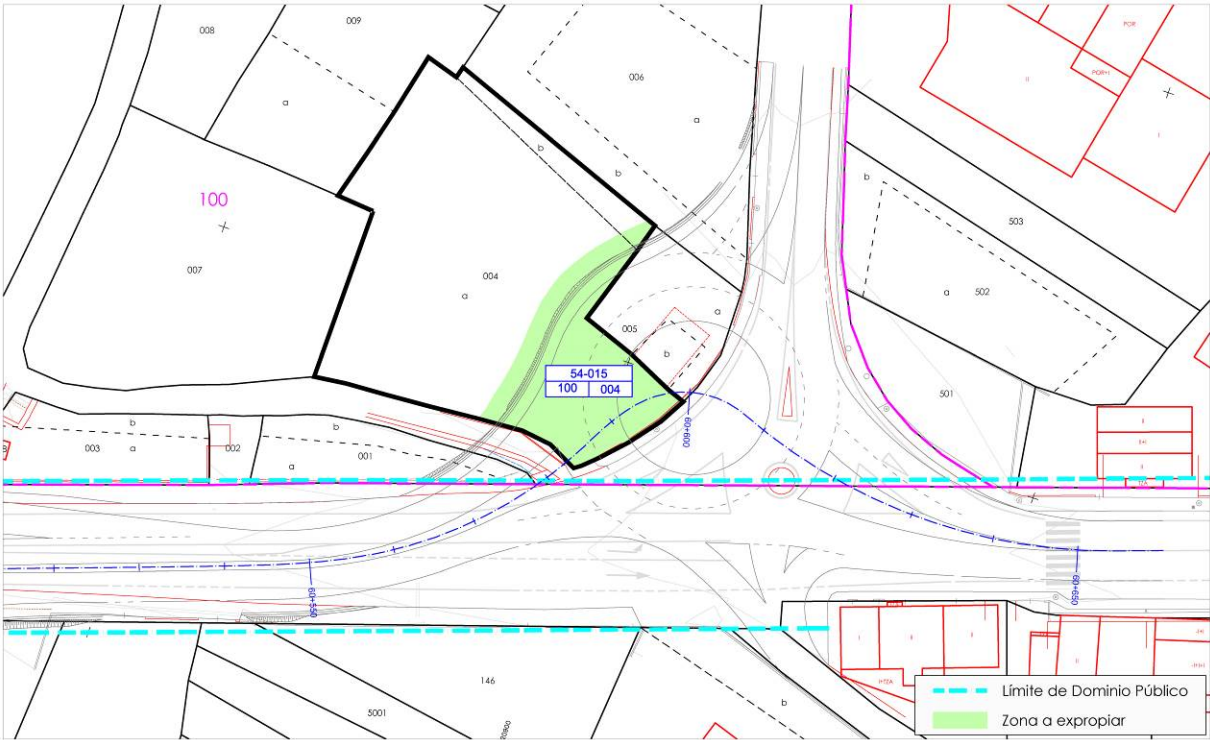


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-016   | 36054A10000005       | URBANA               | 100      | 5       | 201                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: VICENTE PEREZ M BEATRIZ  
N.I.F.: 35558759T  
Domicilio: BO MOSTEIRO 1 Pt:A  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=165 b=35        | 0                | 0                       | 200                 |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m): 11            | Edificación en ruina (m2) 37          |

FOTOGRAFÍA



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-017   | 36054A10000006       | URBANA               | 100      | 6       | 895                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: ALVAREZ CARRERA MANUEL  
N.I.F.: 35565307Q  
Domicilio: CL FORVCADELA VILARDEMATOS 51  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=80 b=45         | 0                | 0                       | 125                 |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud): 8                  |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud): 15              | Viña (poste) (ud): 15                 |
| Portón metálico (ud): 2            | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m): 21            | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-018   | 36054A09600297       | URBANA               | 96       | 297     | 352                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ALVAREZ CARRERA MANUEL

N.I.F.:

35565307Q

Domicilio:

CL FORVCADELA VILARDEMATOS 51

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 13                | 0                | 0                       | 13                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

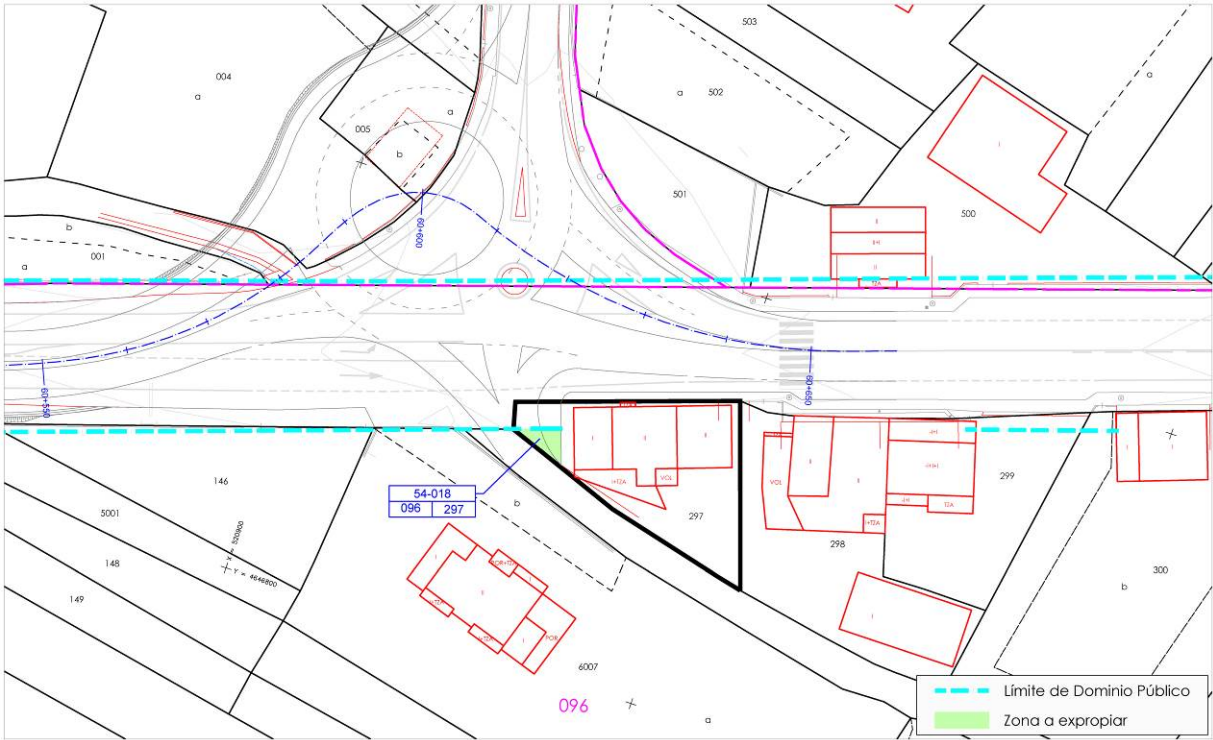


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-019   | 36054A09900469       | URBANA               | 99       | 469     | 263                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: BOUZAS MARTINEZ MARIA DE LAS NIEVES  
N.I.F.: 09652134T  
Domicilio: CL JORGE MANRIQUE 33 ARMUNIA  
Localidad: LEON (LEÓN)  
C.P.: 24011  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 3                 | 0                | 0                       | 3                   |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 21  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m): 21              | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

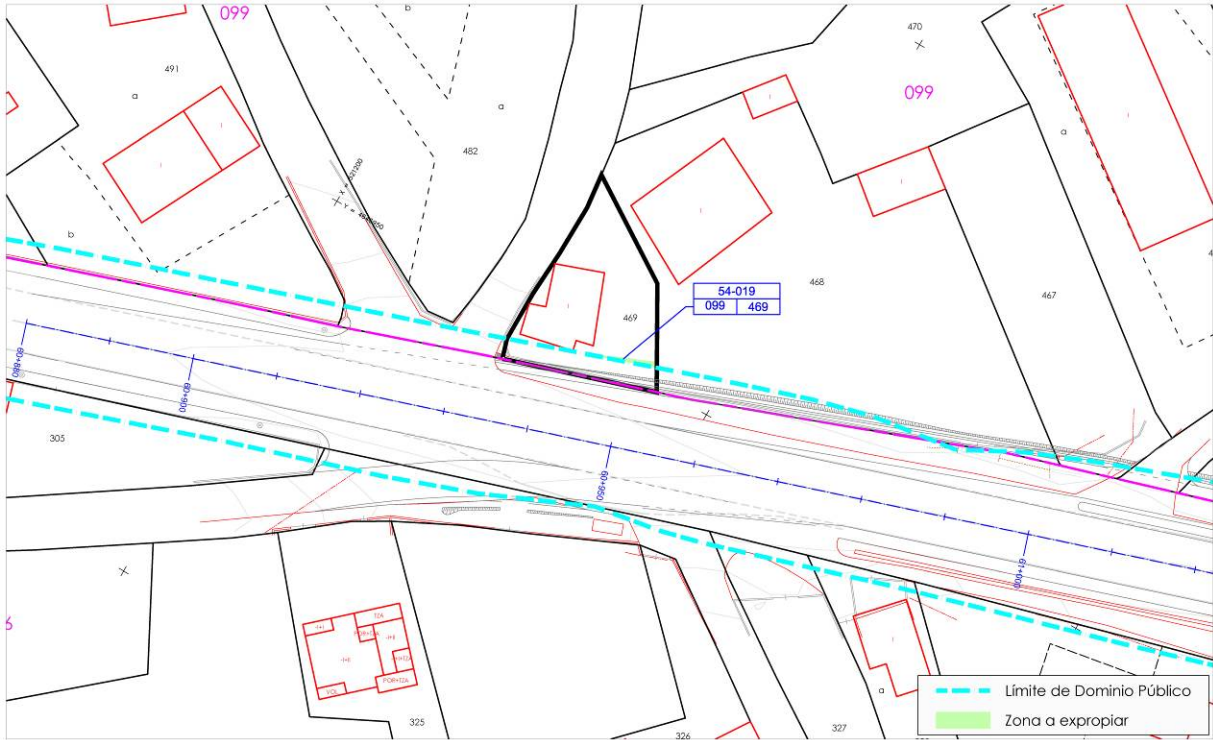


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-020   | 36054A09900468       | URBANA               | 99       | 468     | 1.405                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

|                |                         |                       |
|----------------|-------------------------|-----------------------|
| Nombre:        | BOUZAS MARTINEZ AVELINO | COELLO CARRERA GLORIA |
| N.I.F.:        | 35536224M               | 35542584V             |
| Domicilio:     | BO VILAR DE MATOS 28    | BO VILAR DE MATOS 28  |
| Localidad:     | TOMIÑO (PONTEVEDRA)     | TOMIÑO (PONTEVEDRA)   |
| C.P.:          | 36740                   | 36740                 |
| Observaciones: |                         |                       |

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 105               | 0                | 0                       | 105                 |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud): 1            | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 47  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m): 47            | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-021   | 36054A09900467       | URBANA               | 99       | 467     | 552                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

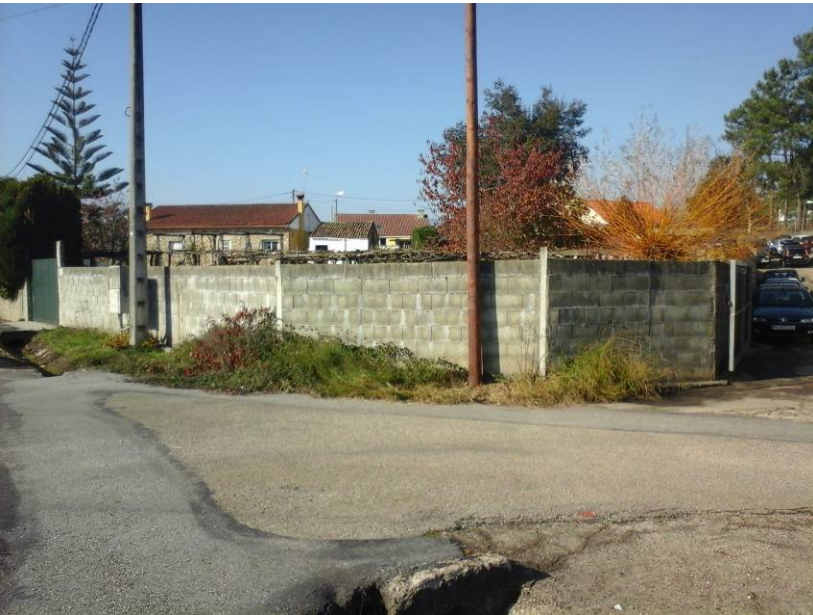
Nombre: BOUZAS MARTINEZ ELADIO  
N.I.F.: 36016191P  
Domicilio: CL TORRECEDEIRA 97 Pt:02 Pt:B  
Localidad: VIGO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36202  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 33                | 0                | 0                       | 33                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m): 9               | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

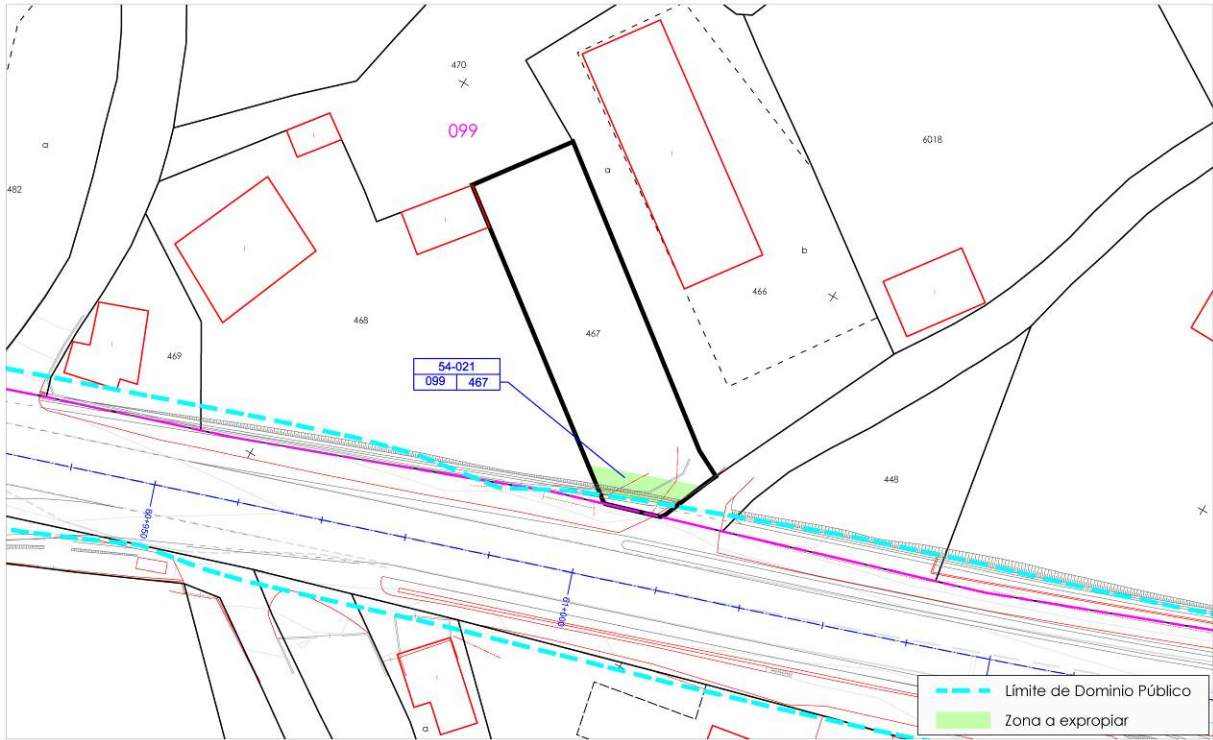


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-022   | 36054A09900448       | URBANA               | 99       | 448     | 427                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

EN INVESTIGACION, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003

N.I.F.:

Domicilio:

PZ OURENSE (DE) TOMIÑO

Localidad:

PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

C.P.:

36002

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 65                | 0                | 0                       | 65                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

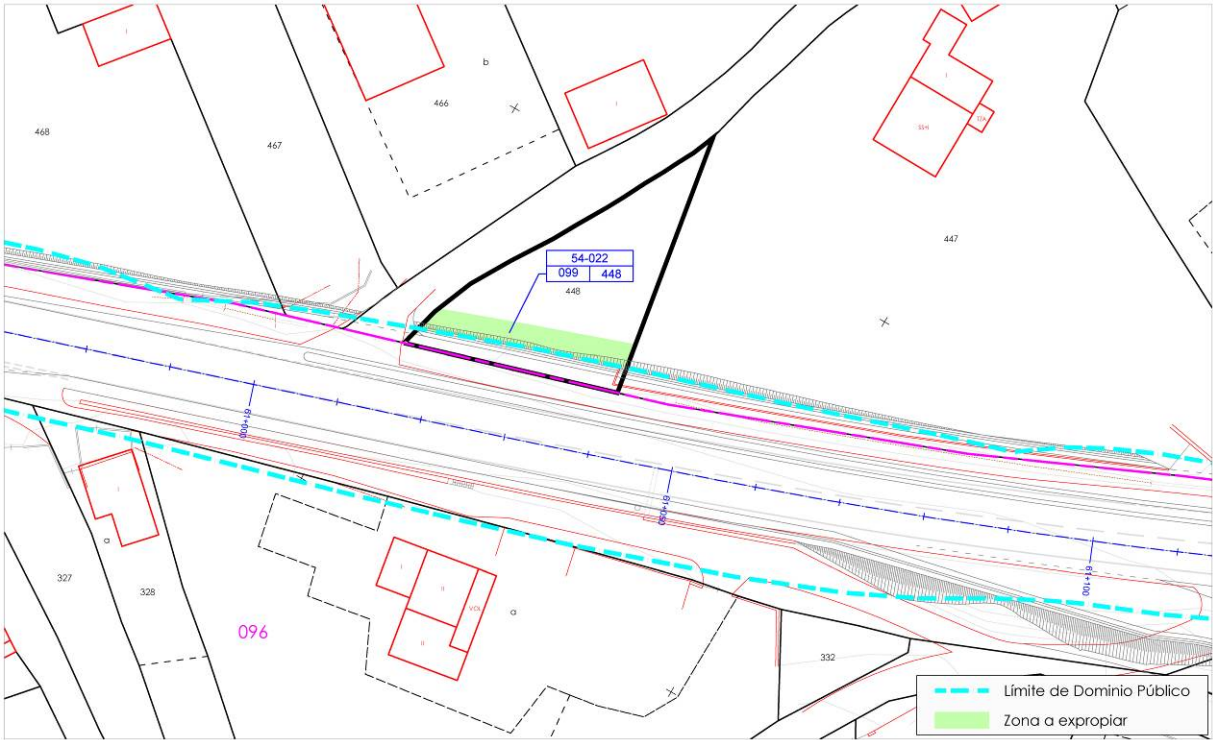


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-023   | 36054A09900447       | URBANA               | 99       | 447     | 3.084                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: RODRIGUEZ BARREIRO DOLORES  
N.I.F.: 35499952G  
Domicilio: PQ FORCADELA-VILARDEMATOS 12  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36730  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 198               | 0                | 0                       | 198                 |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud): 6               | Viña (poste) (ud): 6                  |
| Portón metálico (ud): 1            | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 68  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m): 10            |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m): 68            | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-024   | 36054A09900523       | URBANA               | 99       | 523     | 97                        |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

COMUNIDAD DE MONTES VECINALES EN MANO COMUN DE LA PARROQUIA DE

N.I.F.:

Domicilio:

BO MOSTEIRO 24 CASA SINDICAL

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 19                | 0                | 0                       | 19                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-025   | 36054A09900445       | URBANA               | 99       | 445     | 574                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: POUSA FERNANDEZ JUAN JOAQUIN  
N.I.F.: 35541053G  
Domicilio: LG GRANXOLA-EST S 17  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36730  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 22                | 0                | 0                       | 22                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

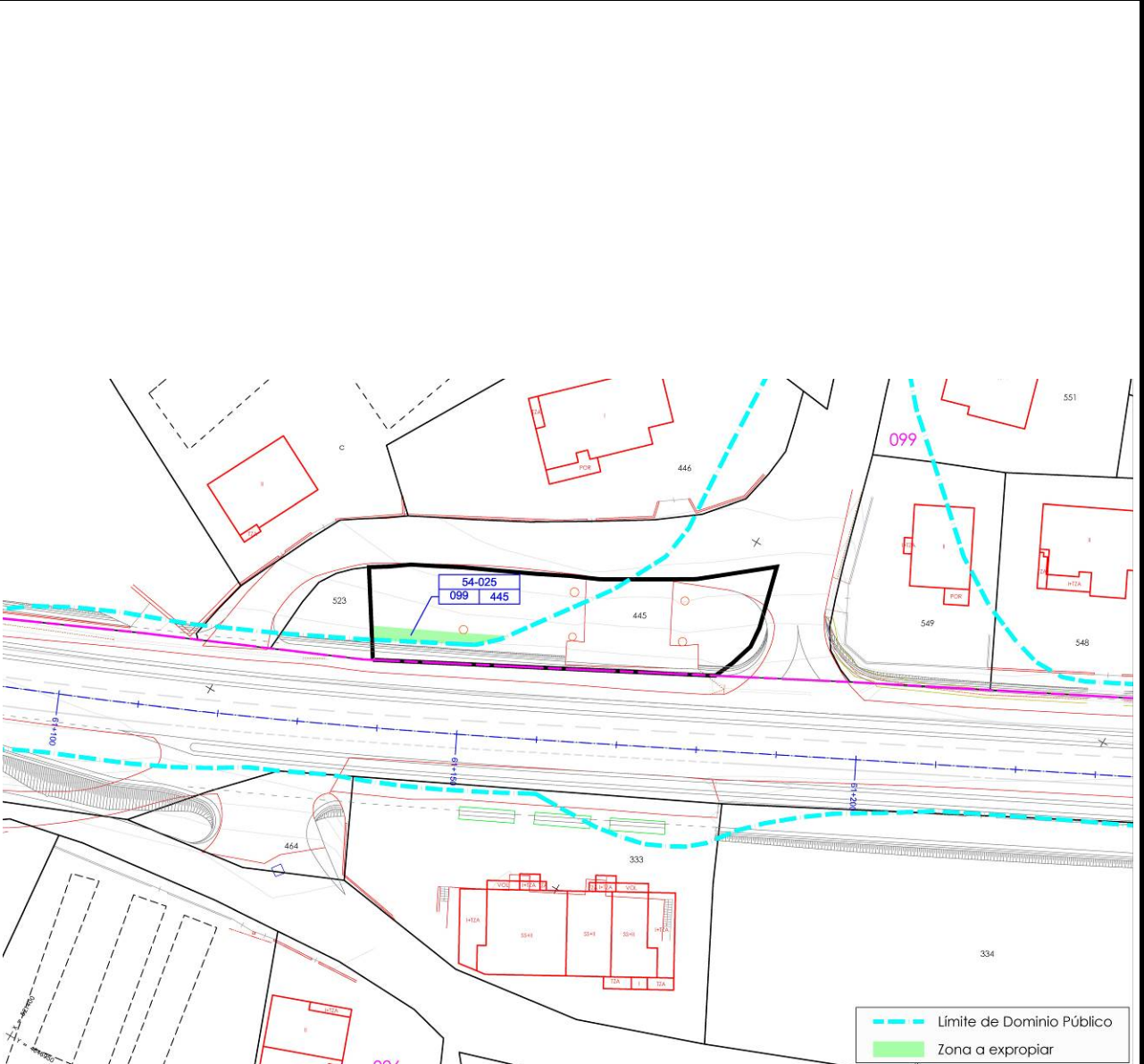


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-026   | 36054A09600464       | URBANA               | 96       | 464     | 244                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

COMUNIDAD DE MONTES VECINALES EN MANO COMUN DE LA PARROQUIA DE

N.I.F.:

V36106250

Domicilio:

BO MOSTEIRO 24 CASA SINDICAL

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 244               | 0                | 0                       | 244                 |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

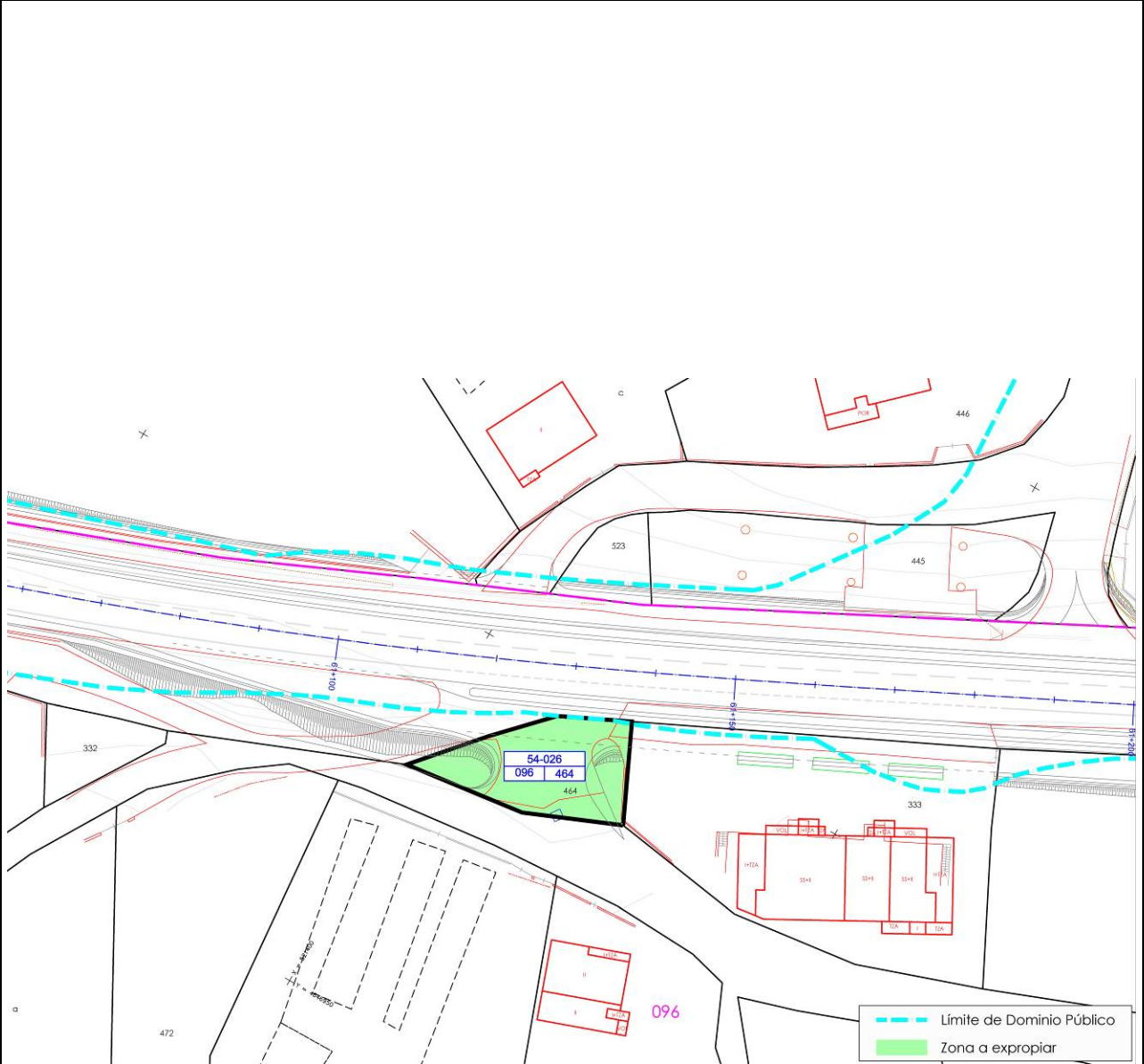


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-027   | 36054A09600333       | URBANA               | 96       | 333     | 1.128                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

POUSA FERNANDEZ JUAN JOAQUIN

LOPEZ GOMEZ AMELIA

N.I.F.:

35541053G

35553144C

Domicilio:

LG GRANXOLA-EST S 17

LG COTRO

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36730

36740

Observaciones:

Y uno más

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 154               | 0                | 0                       | 154                 |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud): 4

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-028   | 36054A09600334       | URBANA               | 96       | 334     | 2.258                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

PROMOTORA PINO MANSO PORRIÑO SL

N.I.F.:

B36538627

Domicilio:

AV VIGO 34

Localidad:

CANGAS (PONTEVEDRA)

C.P.:

36940

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 447               | 0                | 0                       | 447                 |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud): 1

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m): 68

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m): 68

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

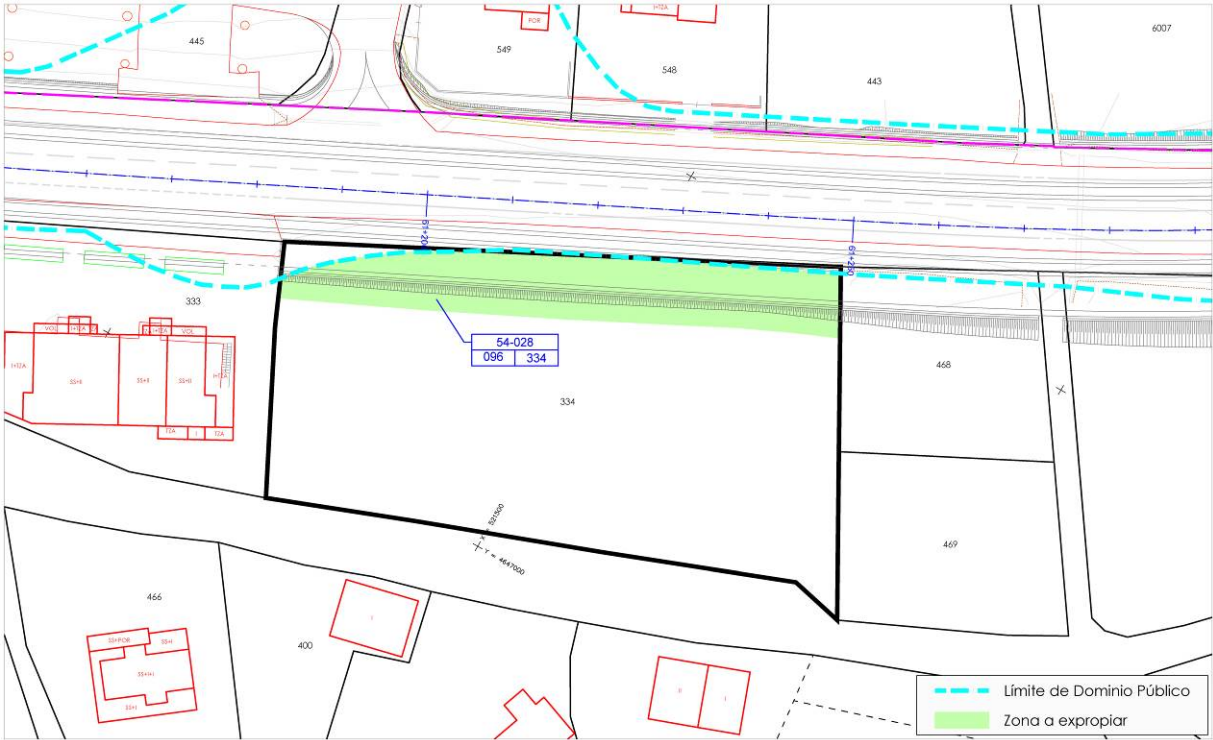


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-029   | 36054A09900548       | URBANA               | 99       | 548     | 607                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

|                |                                       |                                       |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Nombre:        | GOBERNA FALQUE FELIX                  | GARRIDO VILARIÑO CANDIDA              |
| N.I.F.:        | 36052763X                             | 35316318W                             |
| Domicilio:     | LG RAMO - FORCADELA - SAN PE 24 PI:CS | LG RAMO - FORCADELA - SAN PE 24 PI:CS |
| Localidad:     | TOMIÑO (PONTEVEDRA)                   | TOMIÑO (PONTEVEDRA)                   |
| C.P.:          | 36730                                 | 36730                                 |
| Observaciones: |                                       |                                       |

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 13                | 0                | 0                       | 13                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

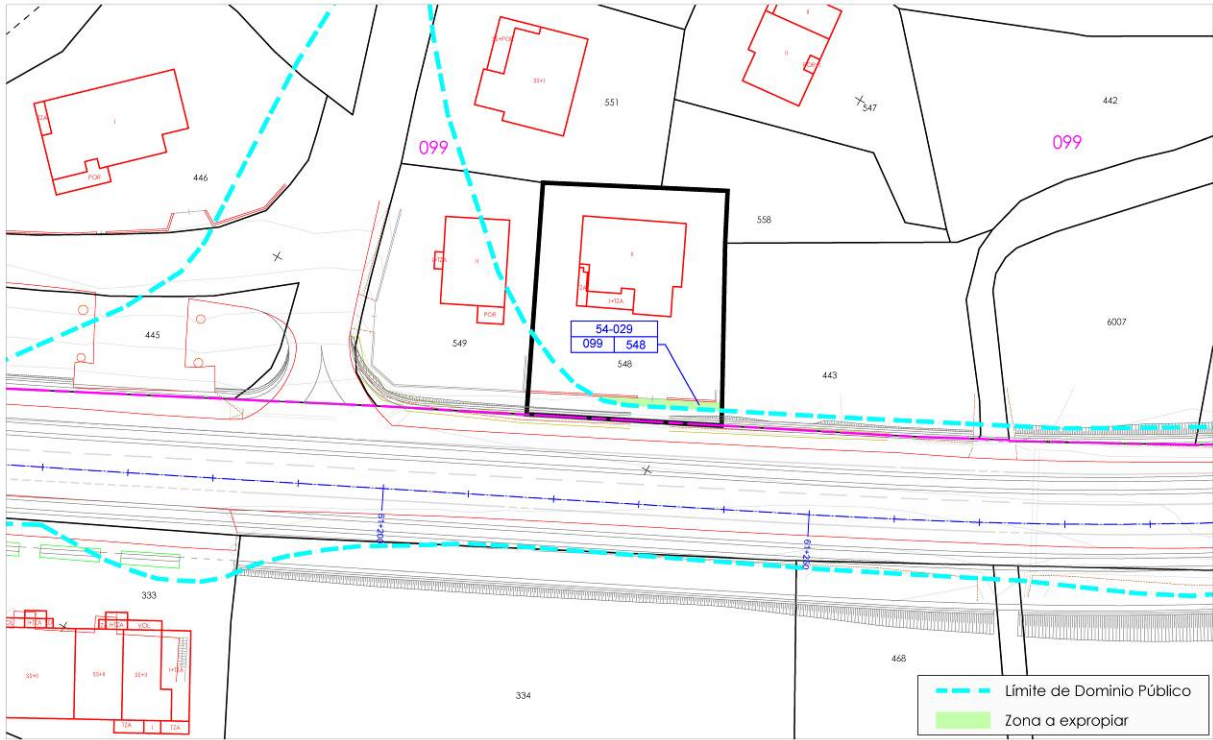


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-030   | 36054A09900443       | URBANA               | 99       | 443     | 657                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

RODRIGUEZ GOMEZ ANGEL

GOMEZ FERNANDEZ MARIA MERCEDES

N.I.F.:

76898801A

35533069R

Domicilio:

BO COTRO 30

BO COTRO 30

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 37                | 0                | 0                       | 37                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Galpón bloque (m²):

Pozo (ud):

Árbol frutal (ud):

Árbol maderable (ud):

Árbol ornamental (ud):

Palmera (ud):

Seto (ud):

Viña (cepas) (ud):

Viña (poste) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre bloque (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre hormigón (m):

Cierre perpiaño (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

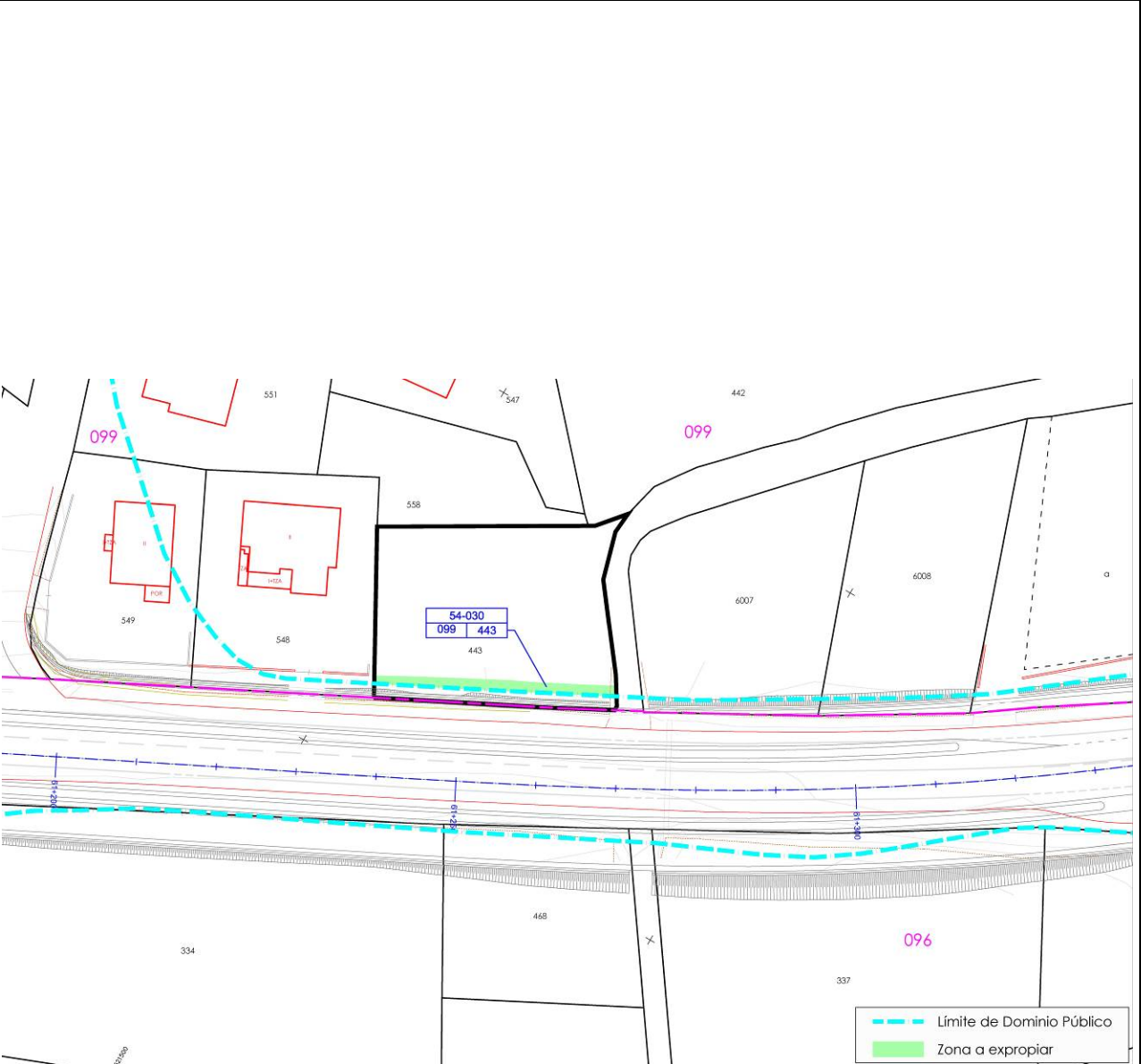


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





| PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900 |                      |                      |                         |                     |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------|
| MUNICIPIO: Tomiño                                                                         |                      |                      | PROVINCIA: Pontevedra   |                     |                           |
| Nº ORDEN                                                                                  | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO                | PARCELA             | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
| 54-031                                                                                    | 36054A09600468       | URBANA               | 96                      | 468                 | 530                       |
| DATOS DE LA PROPIEDAD                                                                     |                      |                      |                         |                     |                           |
| Nombre: MARTINEZ NUÑEZ ENRIQUE                                                            |                      |                      |                         |                     |                           |
| N.I.F.: 35530868P                                                                         |                      |                      |                         |                     |                           |
| Domicilio: AV CONCORDIA 89 PI:01                                                          |                      |                      |                         |                     |                           |
| Localidad: TUI (PONTEVEDRA)                                                               |                      |                      |                         |                     |                           |
| C.P.: 36700                                                                               |                      |                      |                         |                     |                           |
| Observaciones:                                                                            |                      |                      |                         |                     |                           |
| RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS                                                              |                      |                      |                         |                     |                           |
| Calificación urbanística                                                                  | Expropiación (m²)    | Servidumbre (m²)     | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |                           |
| SNR                                                                                       | 193                  | 0                    | 0                       | 193                 |                           |
| Galpón abierto techo uralita (m²):                                                        |                      |                      |                         |                     |                           |
| Pozo (ud):                                                                                |                      |                      |                         |                     |                           |
| Árbol maderable (ud):                                                                     |                      |                      |                         |                     |                           |
| Palmera (ud):                                                                             |                      |                      |                         |                     |                           |
| Viña (cepas) (ud):                                                                        |                      |                      |                         |                     |                           |
| Portón metálico (ud):                                                                     |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre poste de piedra (ud):                                                              |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre alambrada metálica (m):                                                            |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre bloque (m):                                                                        |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre piedra sobre piedra (m):                                                           |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre perpiaño (m):                                                                      |                      |                      |                         |                     |                           |
| Galpón bloque (m²):                                                                       |                      |                      |                         |                     |                           |
| Árbol frutal (ud):                                                                        |                      |                      |                         |                     |                           |
| Árbol ornamental (ud):                                                                    |                      |                      |                         |                     |                           |
| Seto (ud):                                                                                |                      |                      |                         |                     |                           |
| Viña (poste) (ud):                                                                        |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre poste de madera y alambre (m):                                                     |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre poste hormigón (m):                                                                |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre alambrada poste metálico (m):                                                      |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre mampostería (m):                                                                   |                      |                      |                         |                     |                           |
| Cierre hormigón (m):                                                                      |                      |                      |                         |                     |                           |
| Edificación en ruina (m2)                                                                 |                      |                      |                         |                     |                           |
| FOTOGRAFÍA                                                                                |                      |                      |                         |                     |                           |
|       |                      |                      |                         |                     |                           |

**PROYECTO:** MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

**MUNICIPIO:** Tomiño

**PROVINCIA:** Pontevedra

**CROQUIS:**

The map displays a cadastral layout with various land parcels. A prominent road runs horizontally across the middle. A green shaded area, labeled 'Zona a expropiar', is situated below the road. A dashed blue line, labeled 'Límite de Dominio Público', follows the road's alignment. A small box with the text '54-031 096 468' is located within the green area. Other parcels are labeled with numbers like 549, 548, 443, 4007, 4008, 334, 468, 337, and 469. A legend in the bottom right corner identifies the green area and the dashed blue line.

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-032   | 36054A09906007       | URBANA               | 99       | 6007    | 683                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

MARTINEZ NUÑEZ ENRIQUE

DIZ LOPEZ M AURITA

N.I.F.:

35530868P

35531876G

Domicilio:

AV CONCORDIA 89 PI:01

AV CONCORDIA 89

Localidad:

TUI (PONTEVEDRA)

TUI (PONTEVEDRA)

C.P.:

36700

36700

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 52                | 0                | 0                       | 52                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Galpón bloque (m²):

Pozo (ud):

Árbol frutal (ud):

Árbol maderable (ud):

Árbol ornamental (ud):

Palmera (ud):

Seto (ud):

Viña (cepas) (ud):

Viña (poste) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre bloque (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre hormigón (m):

Cierre perpiaño (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

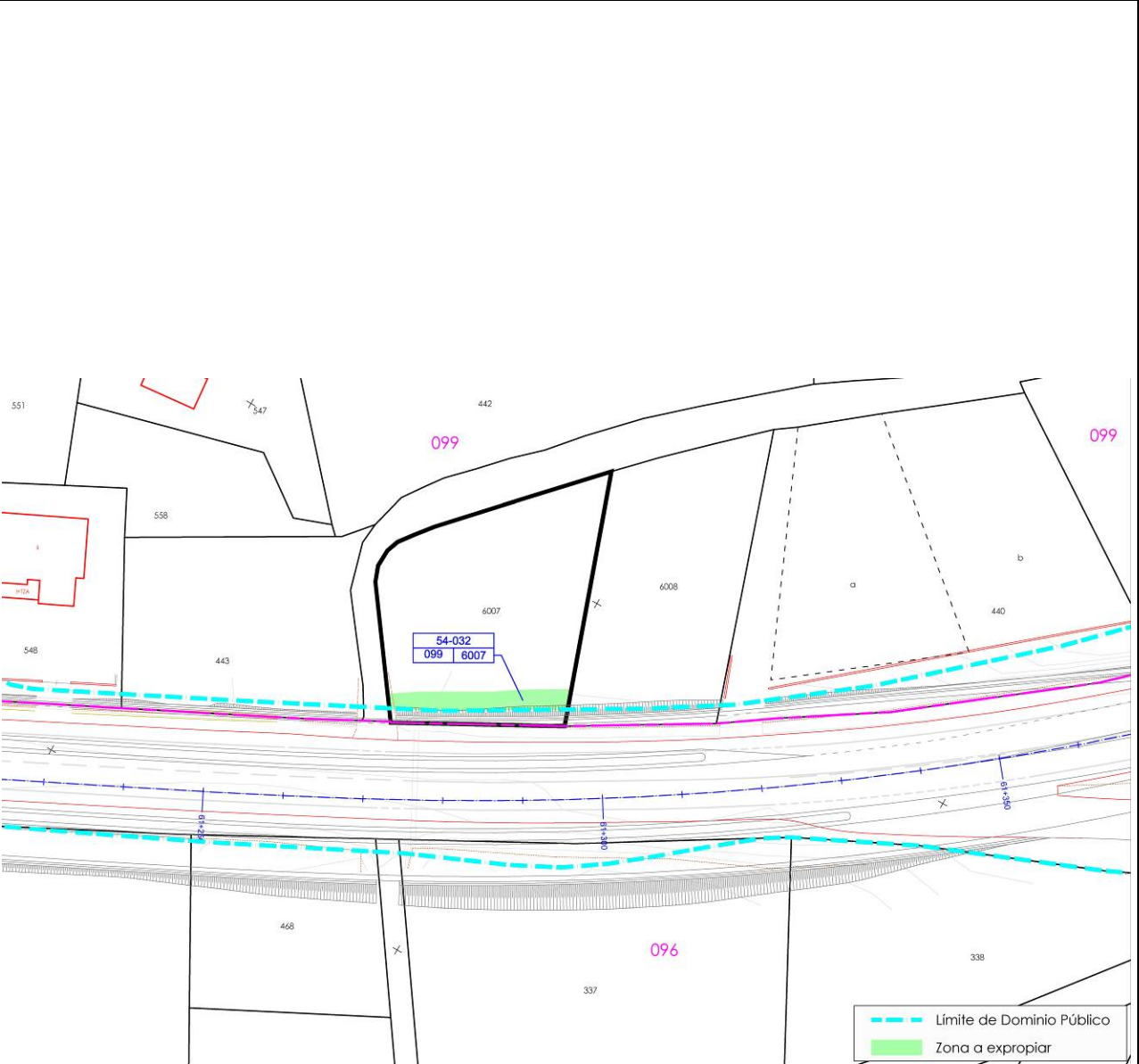


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-033   | 36054A09600337       | URBANA               | 96       | 337     | 1.765                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: VICENTE TORRES JOSE

N.I.F.:

Domicilio: PQ TOMIÑO

Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.: 36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 395               | 0                | 0                       | 395                 |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-034   | 36054A09906008       | URBANA               | 99       | 6008    | 658                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: DIZ LOPEZ M AURITA  
N.I.F.: 35531876G  
Domicilio: AV CONCORDIA 89  
Localidad: TUI (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36700  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 52                | 0                | 0                       | 52                  |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

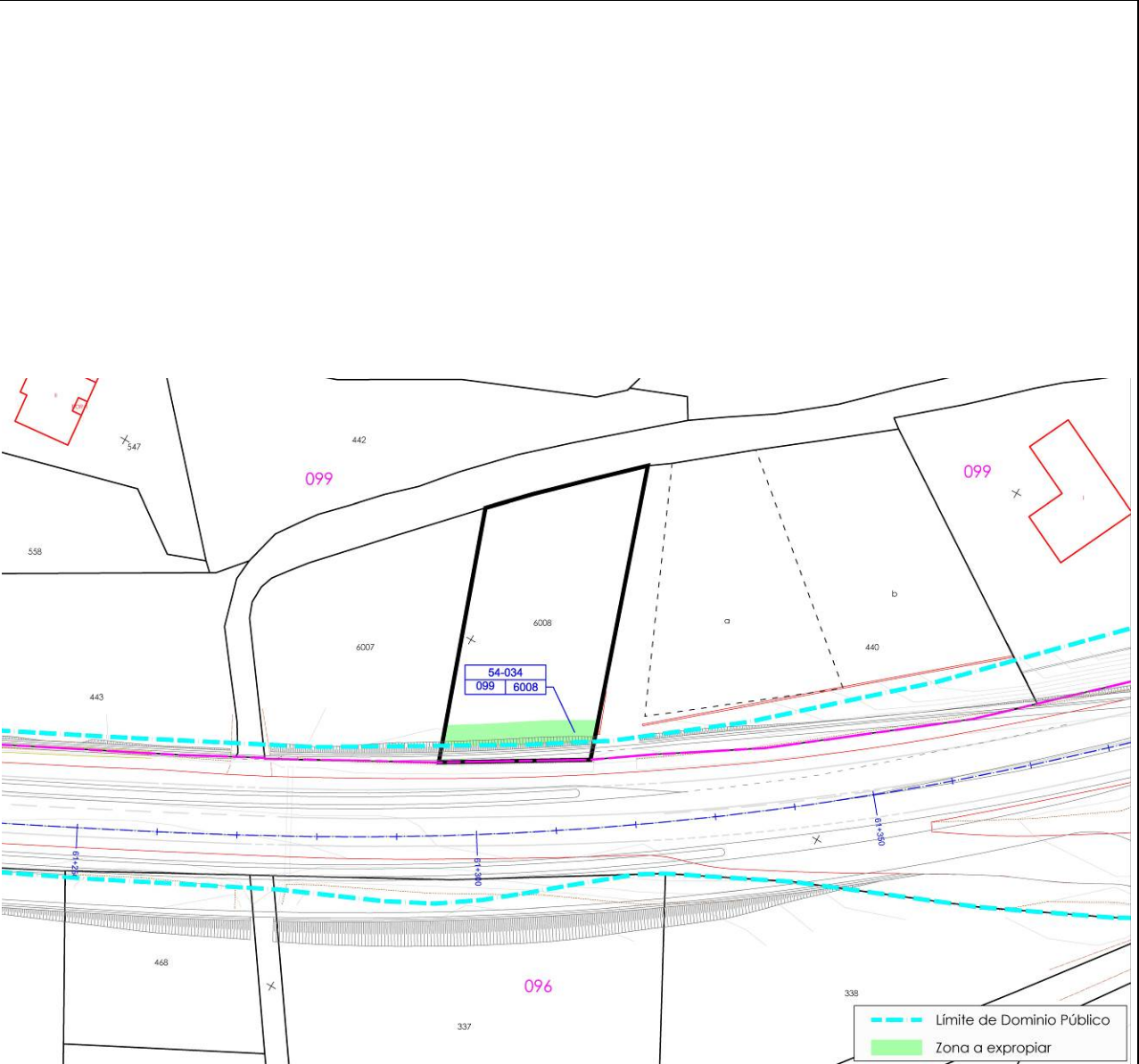


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-035   | 36054A09600338       | URBANA               | 96       | 338     | 1.053                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

RODRIGUEZ BARREIRO ORLANDO

N.I.F.:

35554043E

Domicilio:

LG MOSTEIRO 15(D)

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36749

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 137               | 0                | 0                       | 137                 |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

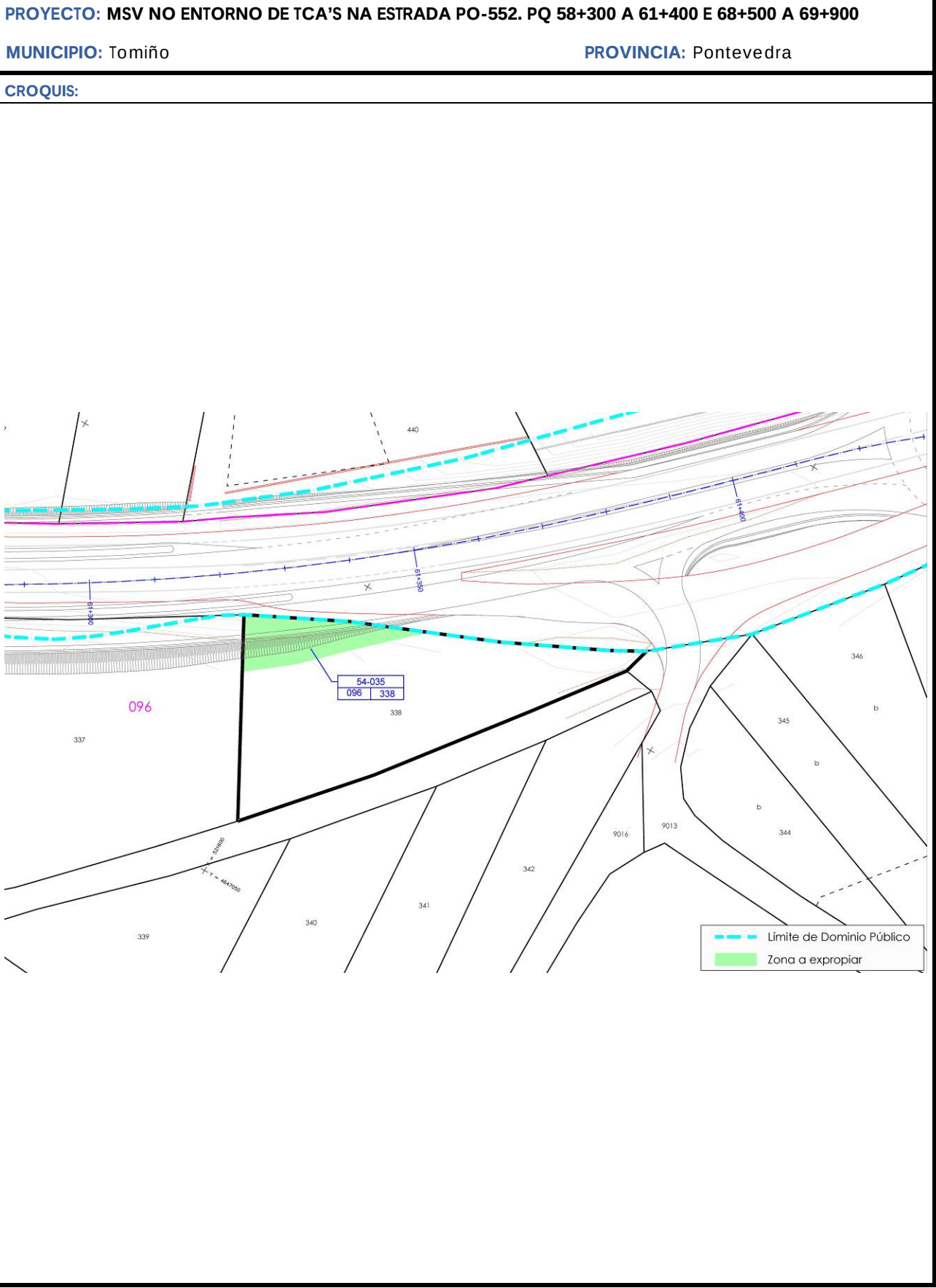
Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-036   | 36054A09900440       | URBANA               | 99       | 440     | 1.624                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ARGIBAY CARBALLO MIGUEL ANGEL

N.I.F.:

36096012L

Domicilio:

RU SANJURJO BADIA 35 Pl:03 Pt:C

Localidad:

VIGO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36207

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | b=48              | 0                | 0                       | 48                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud): 2

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m): 12

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

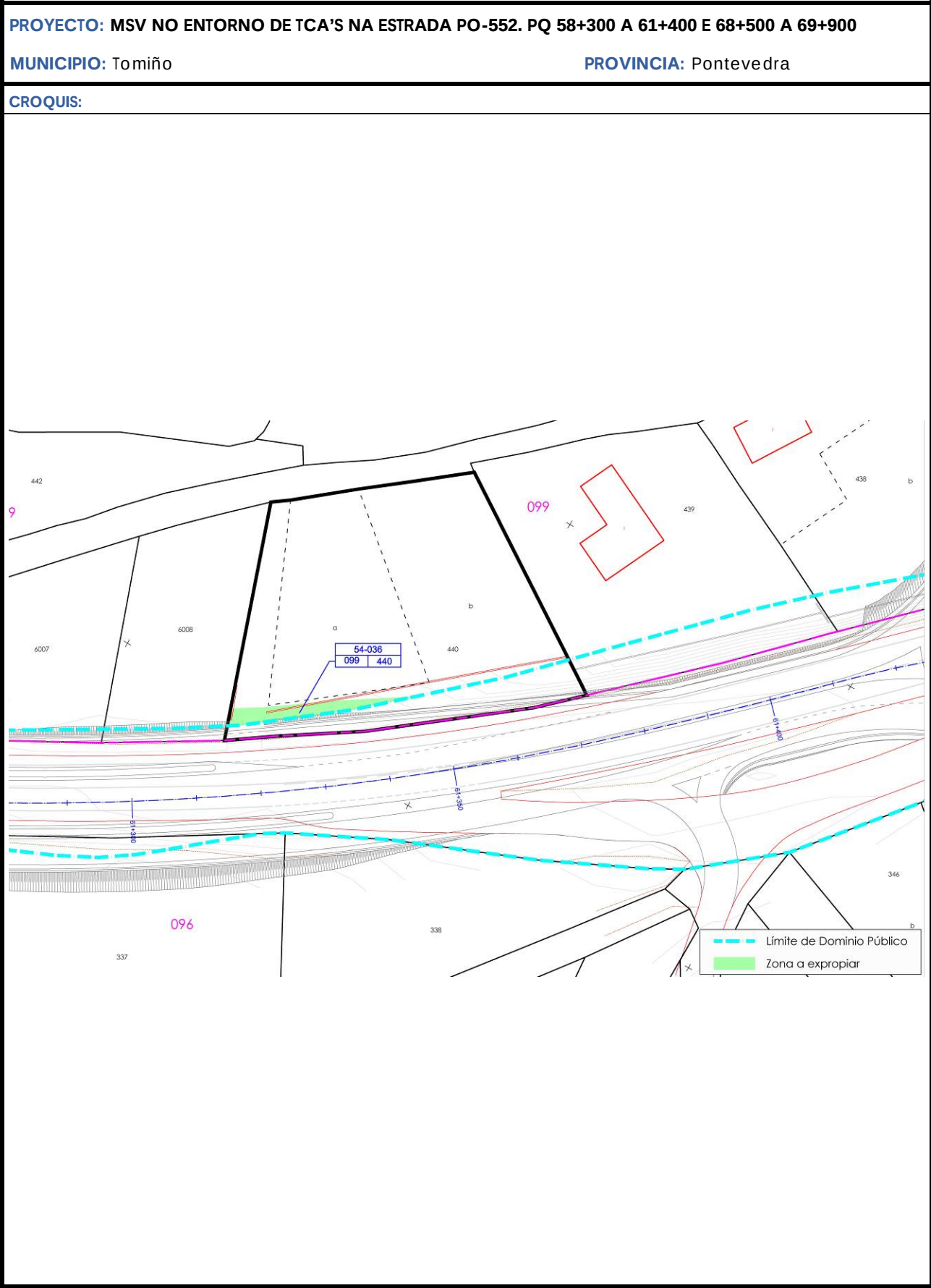
Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-037   | 36054A09900438       | URBANA               | 99       | 438     | 1.321                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: PIEDRA DOMINGUEZ MANUEL TRONCOSO FOLGUEIRA MONICA  
N.I.F.: 35565256B 36138403K  
Domicilio: BO RAMO FORCADELA 21 BO RAMO FORCADELA 21  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA) TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36730 36730  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | b=98              | 0                | 0                       | 98                  |

Galpón abierto techo uralita (m²): Galpón bloque (m²):  
Pozo (ud): Árbol frutal (ud):  
Árbol maderable (ud): Árbol ornamental (ud):  
Palmera (ud): Seto (ud):  
Viña (cepas) (ud): Viña (poste) (ud):  
Portón metálico (ud): Cierre poste de madera y alambre (m):  
Cierre poste de piedra (ud): Cierre poste hormigón (m): 28  
Cierre alambrada metálica (m): 28 Cierre alambrada poste metálico (m):  
Cierre bloque (m): Cierre mampostería (m):  
Cierre piedra sobre piedra (m): Cierre hormigón (m):  
Cierre perpiaño (m): Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

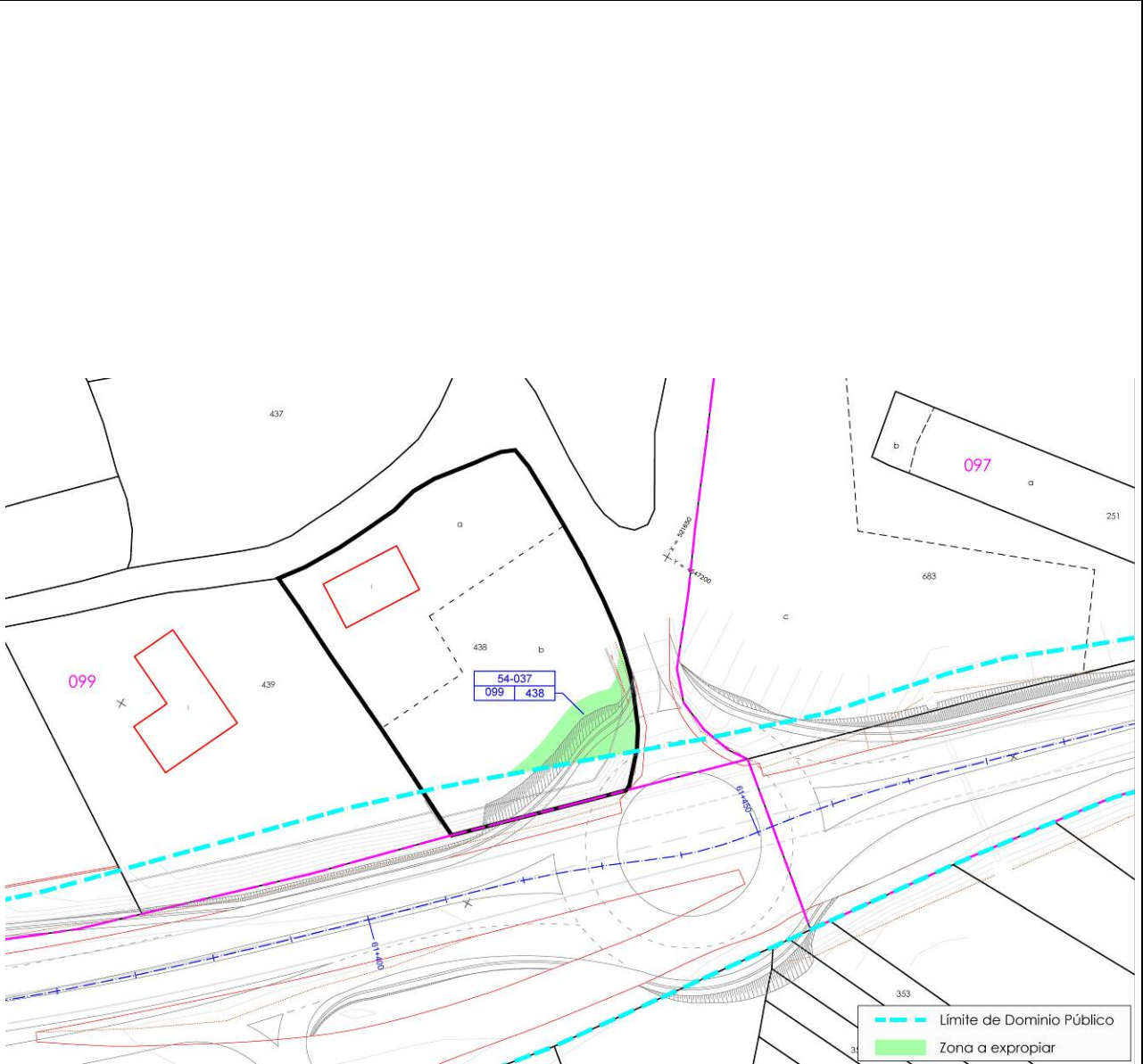


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-038   | 36054A09600347       | URBANA               | 96       | 347     | 715                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ROLAN LOPEZ VICTOR

N.I.F.:

35527772V

Domicilio:

LG SOLLEIRO - FORCADELA 34

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | b=76              | 0                | 0                       | 76                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

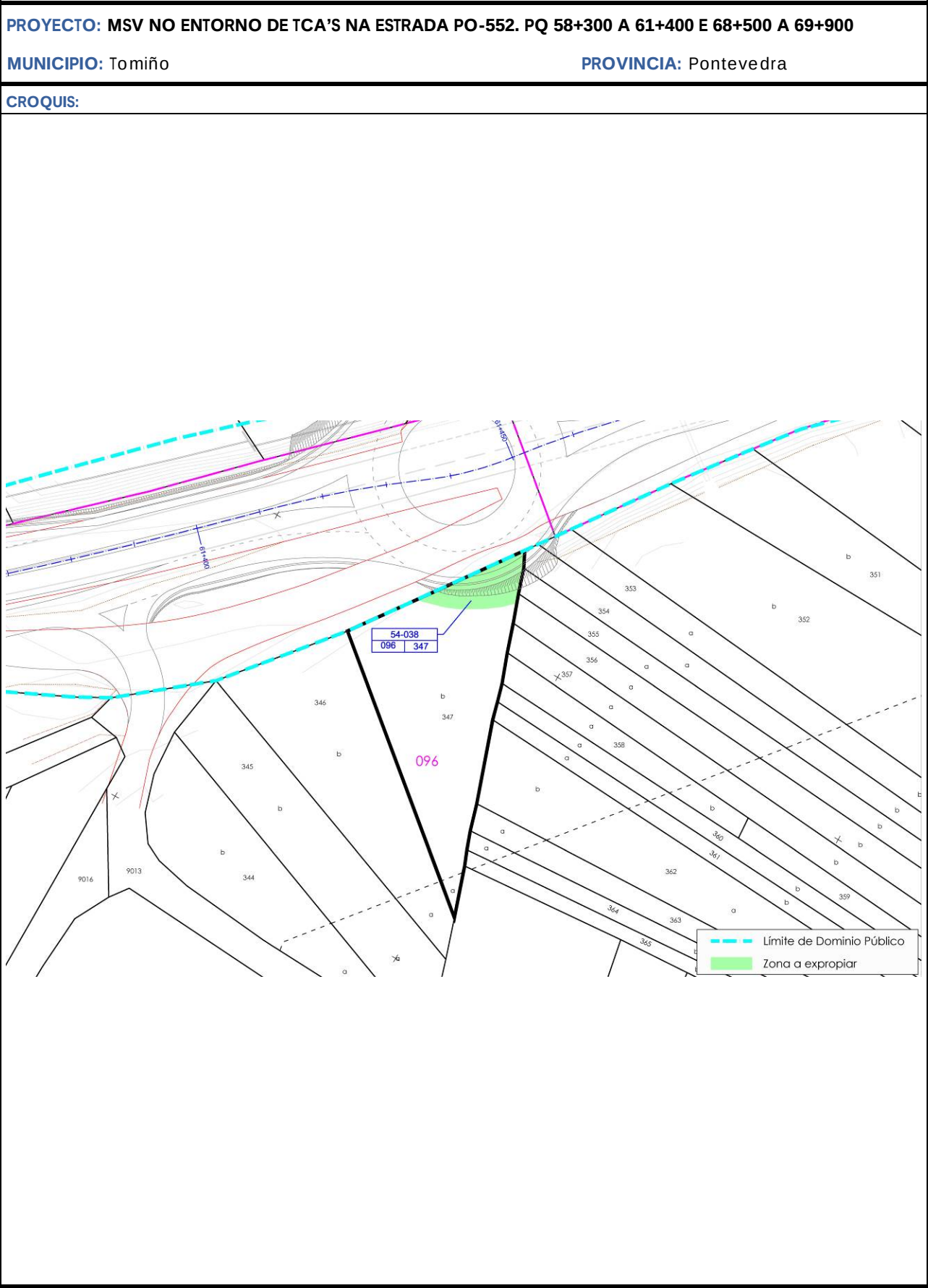
Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA







PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-039   | 36054A09600356       | URBANA               | 96       | 356     | 380                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: ALONSO RODRIGUEZ JUAN JOSE  
N.I.F.: 76886294P  
Domicilio: LG COTRO 23  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=1               | 0                | 0                       | 1                   |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m):               | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

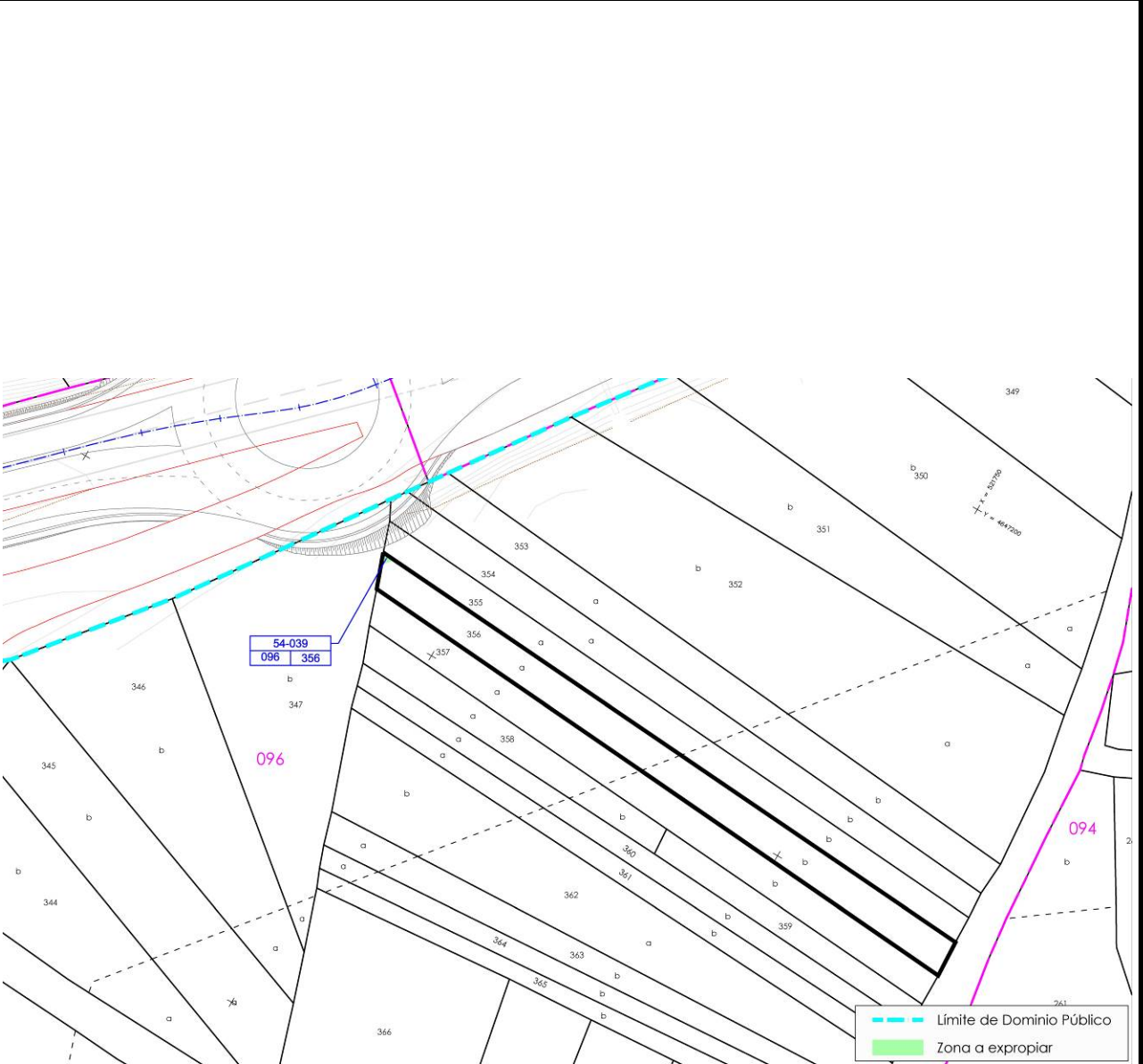


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-040   | 36054A09600355       | URBANA               | 96       | 355     | 313                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ESTEVEZ RODRIGUEZ JOSE

N.I.F.:

35511218T

Domicilio:

LG ESTAS - GANDARA 14

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36730

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=13              | 0                | 0                       | 13                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

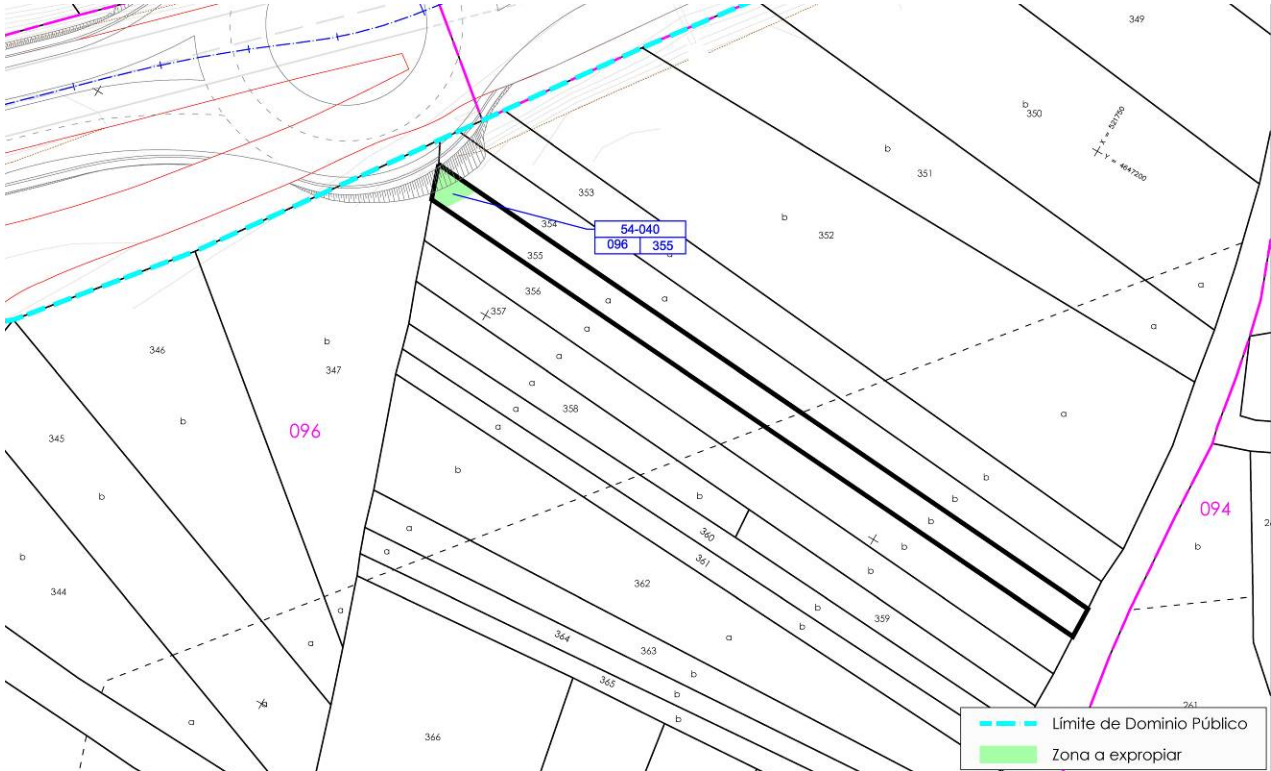


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-041   | 36054A09600354       | URBANA               | 96       | 354     | 339                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ALONSO RODRIGUEZ JUAN JOSE

N.I.F.:

76886294P

Domicilio:

LG COTRO 23

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=27              | 0                | 0                       | 27                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-042   | 36054A09600353       | URBANA               | 96       | 353     | 394                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

ROLAN RODRIGUEZ CONSUELO

N.I.F.:

35534279S

Domicilio:

LG FORCADELA

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | a=17              | 0                | 0                       | 17                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-043   | 36054A09600352       | URBANA               | 96       | 352     | 1.348                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: FERNANDEZ ALVAREZ M CARMEN

N.I.F.: 35410610V

Domicilio: LG SOLLEIRO 55 FORCADELA

Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.: 36730

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | b=1               | 0                | 0                       | 1                   |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Galpón bloque (m²):

Pozo (ud):

Árbol frutal (ud):

Árbol maderable (ud):

Árbol ornamental (ud):

Palmera (ud):

Seto (ud):

Viña (cepas) (ud):

Viña (poste) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre bloque (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre hormigón (m):

Cierre perpiaño (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

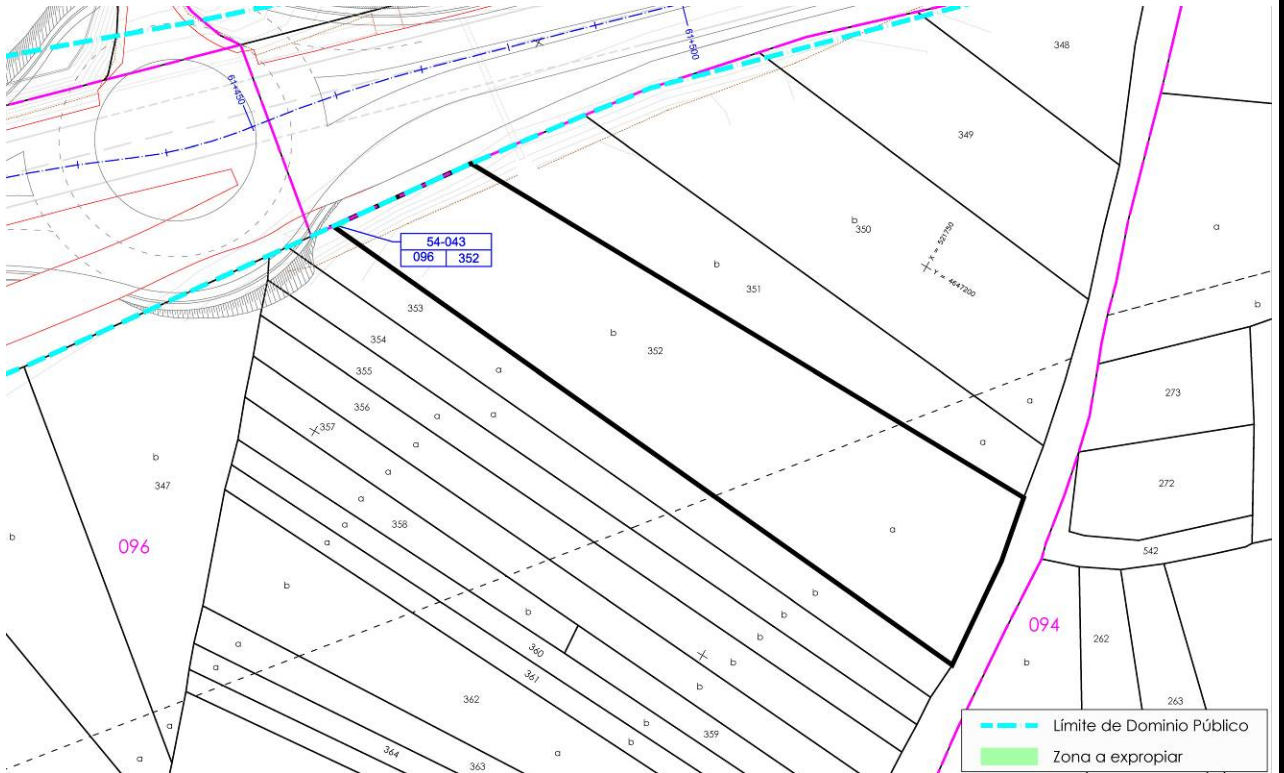


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tomiño

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 54-044   | 36054A09700683       | URBANA               | 97       | 683     | 5.763                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: PAZOS ALVAREZ ELENA

N.I.F.: 35540542E

Domicilio: BO SOBRE VEIGA-FORCADELA 7

Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.: 36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | c=97              | 0                | 0                       | 97                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m):

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA







PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 55-001   | 7935602NG2583N       | URBANA               | 78       | 2       | 1.062                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: GONZALEZ MARTINEZ JOSE CLEMENTE MARTINEZ ESTHER  
N.I.F.: 35530626L 34590107Q  
Domicilio: LG ATRIO AREAS 12 LG ATRIO AREAS 12  
Localidad: TUI (PONTEVEDRA) TUI (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36700 36700  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 50                | 0                | 0                       | 50                  |

Galpón abierto techo uralita (m²): Galpón bloque (m²):  
Pozo (ud): Árbol frutal (ud):  
Árbol maderable (ud): Árbol ornamental (ud):  
Palmera (ud): Seto (ud):  
Viña (cepas) (ud): Viña (poste) (ud):  
Portón metálico (ud): Cierre poste de madera y alambre (m):  
Cierre poste de piedra (ud): Cierre poste hormigón (m):  
Cierre alambrada metálica (m): Cierre alambrada poste metálico (m):  
Cierre bloque (m): Cierre mampostería (m):  
Cierre piedra sobre piedra (m): Cierre hormigón (m):  
Cierre perpiaño (m): 14 Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

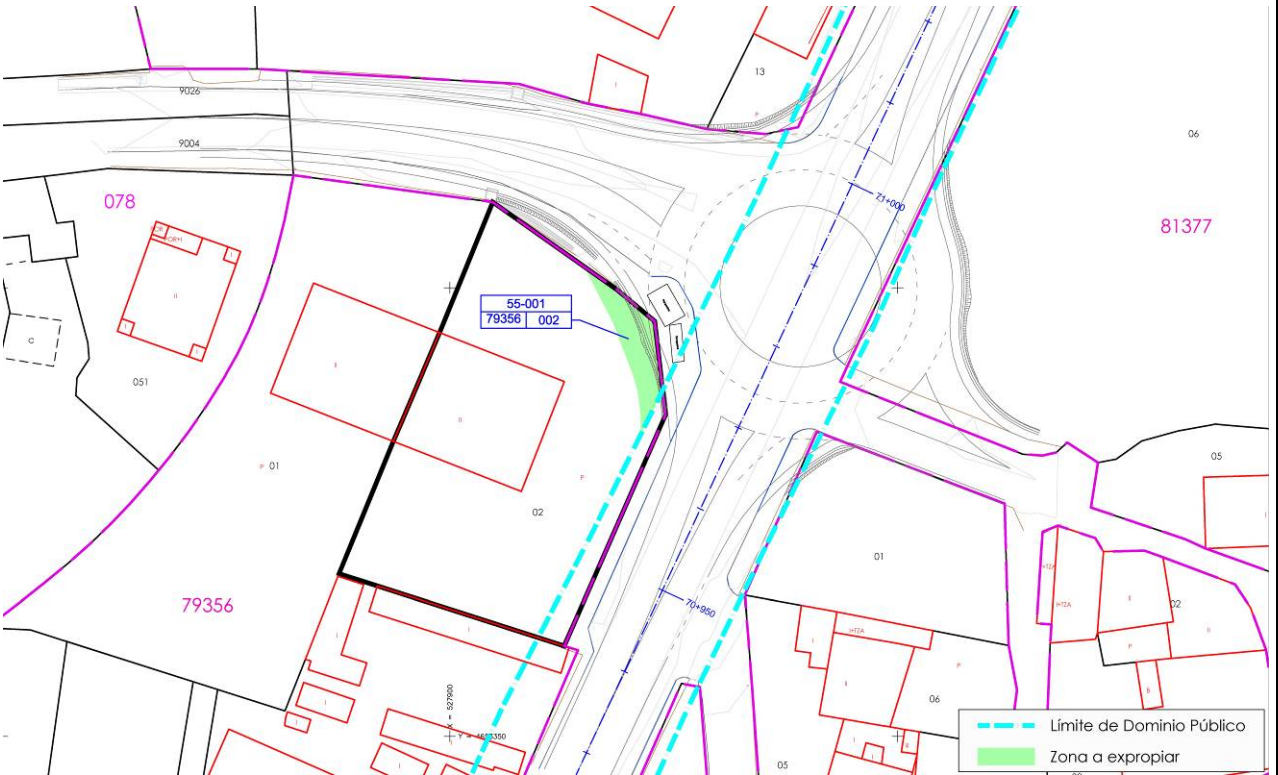


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 55-002   | 8035601NG2583N       | URBANA               | 80356    | 1       | 454                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: SOUTO MARTINEZ JOSE

GOMEZ RIVAS JOSEFINA

N.I.F.: 35530627C

35541047K

Domicilio: LG SAN SALVADOR DE TEBRA 5

LG SAN SALVADOR DE TEBRA 5

Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.: 36740

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 34                | 0                | 0                       | 34                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m): 5

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m): 9

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 55-003   | 8137706NG2583N       | URBANA               | 81377    | 6       | 10.455                    |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: DIOCESIS DE TUI VIGO  
N.I.F.: R3600056J  
Domicilio: CL DOCTOR CORBAL 90  
Localidad: VIGO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36207  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| Z.PROT.PATRIM            | 325               | 0                | 0                       | 325                 |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud): 3              |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m): 50  | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m):                 | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m): 50            | Edificación en ruina (m2)             |

FOTOGRAFÍA

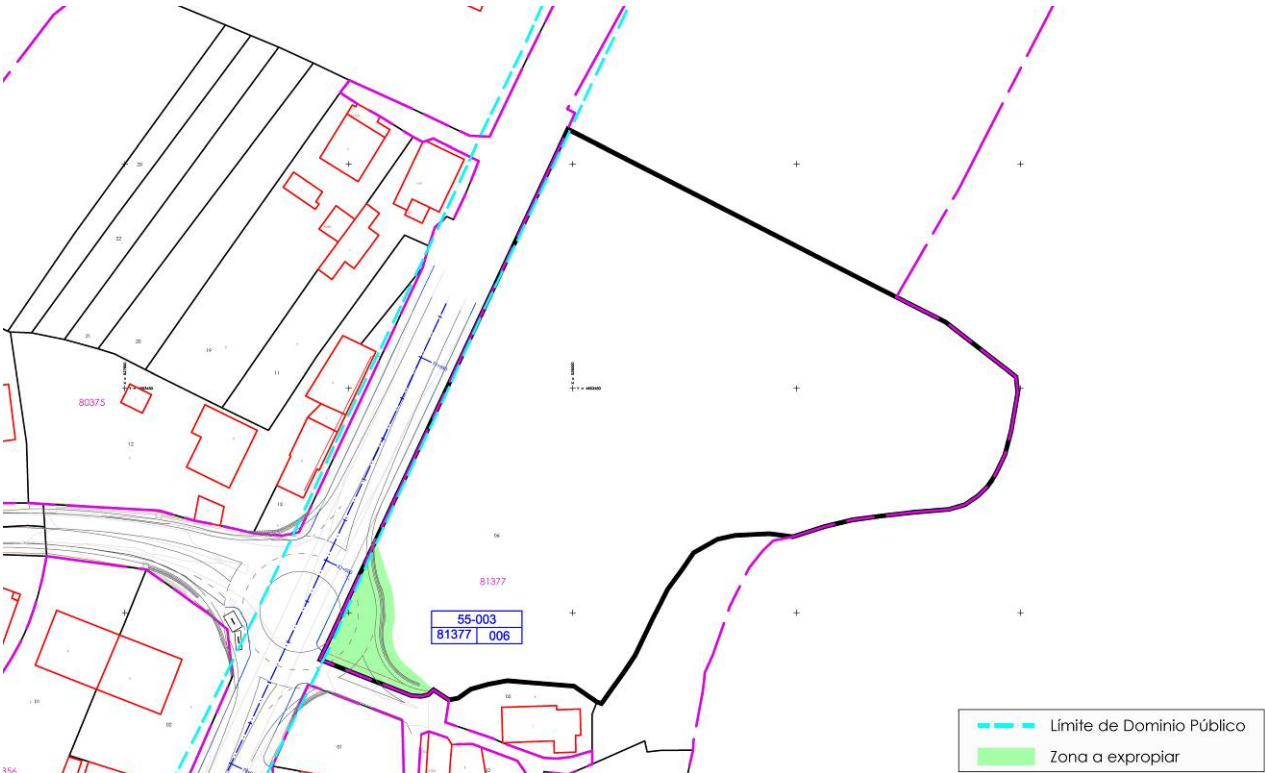


PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 55-004   | 8037512NG2583N       | URBANA               | 80375    | 12      | 2.061                     |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre: RODRIGUEZ BARREIRO MARIA  
N.I.F.: 35534803X  
Domicilio: CL S SALVADOR TEBRA CASAL 23 PI:CS  
Localidad: TOMIÑO (PONTEVEDRA)  
C.P.: 36740  
Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 4                 | 0                | 0                       | 4                   |

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Galpón abierto techo uralita (m²): | Galpón bloque (m²):                   |
| Pozo (ud):                         | Árbol frutal (ud):                    |
| Árbol maderable (ud):              | Árbol ornamental (ud):                |
| Palmera (ud):                      | Seto (ud):                            |
| Viña (cepas) (ud):                 | Viña (poste) (ud):                    |
| Portón metálico (ud):              | Cierre poste de madera y alambre (m): |
| Cierre poste de piedra (ud):       | Cierre poste hormigón (m):            |
| Cierre alambrada metálica (m):     | Cierre alambrada poste metálico (m):  |
| Cierre bloque (m): 2               | Cierre mampostería (m):               |
| Cierre piedra sobre piedra (m):    | Cierre hormigón (m):                  |
| Cierre perpiaño (m): 3             | Edificación en ruina (m2)             |

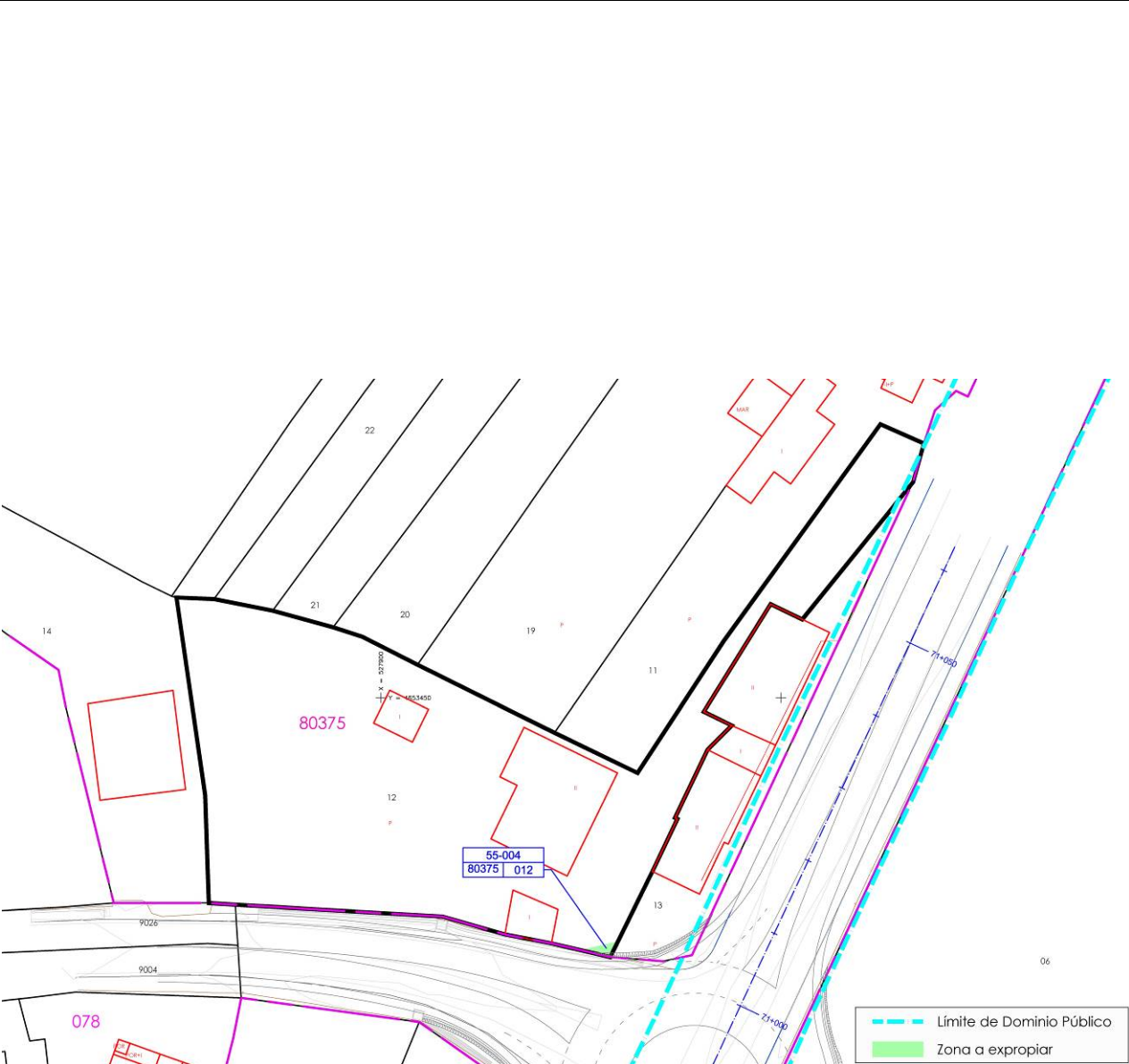
FOTOGRAFÍA



PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

| Nº ORDEN | REFERENCIA CATASTRAL | NATURALEZA CATASTRAL | POLÍGONO | PARCELA | SUPERFICIE CATASTRAL (m²) |
|----------|----------------------|----------------------|----------|---------|---------------------------|
| 55-005   | 8037513NG2583N       | URBANA               | 80375    | 13      | 498                       |

DATOS DE LA PROPIEDAD

Nombre:

RODRIGUEZ BARREIRO MARIA

N.I.F.:

35534803X

Domicilio:

CL S SALVADOR TEBRA CASAL 23 PI:CS

Localidad:

TOMIÑO (PONTEVEDRA)

C.P.:

36740

Observaciones:

RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS

| Calificación urbanística | Expropiación (m²) | Servidumbre (m²) | Ocupación temporal (m²) | Total afección (m²) |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| SNR                      | 39                | 0                | 0                       | 39                  |

Galpón abierto techo uralita (m²):

Pozo (ud):

Árbol maderable (ud):

Palmera (ud):

Viña (cepas) (ud):

Portón metálico (ud):

Cierre poste de piedra (ud):

Cierre alambrada metálica (m):

Cierre bloque (m):

Cierre piedra sobre piedra (m):

Cierre perpiaño (m): 4

Galpón bloque (m²):

Árbol frutal (ud):

Árbol ornamental (ud):

Seto (ud):

Viña (poste) (ud):

Cierre poste de madera y alambre (m):

Cierre poste hormigón (m):

Cierre alambrada poste metálico (m):

Cierre mampostería (m):

Cierre hormigón (m):

Edificación en ruina (m2)

FOTOGRAFÍA

PROYECTO: MSV NO ENTORNO DE TCA'S NA ESTRADA PO-552. PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 A 69+900

MUNICIPIO: Tui

PROVINCIA: Pontevedra

CROQUIS:





## **ANEJO N°16**

**REPOSICIÓN DE SERVICIOS**



**ÍNDICE**

**1. INTRODUCCIÓN.....3**

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS.....3**

2.1 CONTACTOS ESTABLECIDOS.....3

2.2 TRABAJOS DE CAMPO .....3

2.3 IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS .....3

**3. AFECCIONES A SERVICIOS PÚBLICOS .....3**

3.1 SANEAMIENTO .....3

3.2 ABASTECIMIENTO .....4

3.3 ALUMBRADO PÚBLICO.....4

3.4 RED SEMAFÓRICA .....4

**4. AFECCIONES A SERVICIOS PRIVADOS .....4**

4.1 TELEFÓNICA.....4

4.2 UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN .....4

**APÉNDICE I: PLANOS DE SERVICIOS DE TITULARIDAD PRIVADA .....5**

**APÉNDICE II: DOCUMENTACIÓN ENVIADA Y RECIBIDA .....7**





## 1. INTRODUCCIÓN

La finalidad del presente Anejo es la de localizar con la mayor precisión posible todos aquellos servicios que pudieran verse afectados por las obras proyectadas. En el futuro Proyecto de Construcción se plantearán y valorarán las reposiciones necesarias para dar continuidad al servicio.

En la reposición de los servicios se tendrá en cuenta la normativa vigente al respecto:

- Reglamento General de Carreteras.
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad de Líneas Eléctricas de Alta Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09, Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.
- Reglamento vigente Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, que sustituye al Decreto 2413/1973 de 20 de septiembre.
- O. C. 276/79 S. G. Relaciones con la compañía Telefónica Nacional de España.

Las actuaciones se encuentran en el concello Tomiño y en el concello de Tui.

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS

### 2.1 CONTACTOS ESTABLECIDOS

Los contactos e información recibida por parte de los distintos titulares de los servicios se incluyen de forma detallada en los apéndices incluidos en el presente anejo.

Los organismos y empresas con los que se ha mantenido contacto son los siguientes:

- Concello de Tomiño: solicitando información de servicios públicos municipales.
- Concello de Tui: solicitando información de servicios públicos municipales.
- Consorcio Augas do Louro: como gestora del servicio de abastecimiento y saneamiento municipal en el concello de Tui.
- Aqualia: como concesionaria del servicio de abastecimiento municipal en el concello de Tomiño.
- Inkolan: recabando información sobre redes existentes privadas en la zona.
- Unión Fenosa Distribución
- Telefónica

De acuerdo a la información facilitada por INKOLAN no operan en la zona de obras otras compañías de servicios privados aparte de Fenosa y Telefónica.

### 2.2 TRABAJOS DE CAMPO

De forma simultánea al inicio de los contactos anteriormente citados, se ha realizado un exhaustivo estudio de campo, con apoyo de cartografía a escala 1:1000, en el que se han detectado los cruces con distintos servicios.

Los datos conseguidos en campo junto con las informaciones y estudios aportados por las distintas compañías han servido para realizar el presente documento y los planos que se acompañan.

### 2.3 IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

Todas las instalaciones identificadas se encuentran definidas en los planos correspondientes:

- en el caso de servicios de titularidad privada, los planos (tanto de servicios existentes como de reposiciones) se incluyen como apéndice I del presente Anejo.
- en el caso de servicios públicos, los planos (tanto de servicios existentes como de reposiciones) se incluyen dentro del Documento nº 2 Planos del Proyecto.

## 3. AFECCIONES A SERVICIOS PÚBLICOS

En los planos incluidos en el Documento nº2 del proyecto se incluyen, clasificados por tipo de servicio, las redes identificadas con la superposición de la planta de trazado planteada.

A continuación se relacionan los servicios que resultarán afectados por las actuaciones.

### 3.1 SANEAMIENTO

A fecha de cierre del presente documento, no se ha recibido respuesta por parte de Aqualia (concesionaria del servicio de saneamiento del concello de Tomiño) sobre la solicitud de sus redes en la zona por lo que estudio se realizará con detalle en fases posteriores de proyecto.

De acuerdo con los contactos mantenidos con el Consorcio de Augas del Louro (organismo que gestiona el abastecimiento y saneamiento en Tui) y las visitas a campo realizadas, se han identificado afecciones a redes de saneamiento en las siguientes actuaciones, como se puede comprobar en los planos:

- Actuación 60+100
- Actuación 60+300 – 60+700
- Actuación 60+900 – 61+500
- 71+000

### 3.2 ABASTECIMIENTO

A fecha de cierre del presente documento, no se ha recibido respuestas por parte de Aqualia (concesionaria del servicio de abastecimiento del concello de Tomiño) sobre la solicitud de sus redes en la zona, por lo que estudio se realizará con detalle en fases posteriores de proyecto.

De acuerdo con los contactos mantenidos con el el Consorcio de Augas del Louro (organismo que gestiona el abastecimiento en Tui) y las visitas a campo realizadas, se han identificado afecciones a redes de abastecimiento en las siguientes actuaciones, como se puede comprobar en los planos:

- Actuación 60+100
- Actuación 60+300 – 60+700
- Actuación 60+900 – 61+500
- 71+000

### 3.3 ALUMBRADO PÚBLICO

A fecha de cierre del presente documento, no se ha recibido respuestas por parte de los concellos afectados sobre sus redes de alumbrado. La identificación de las líneas afectadas se ha realizado según la inspección de campo llevada a cabo. Así, se han identificado afecciones a redes de alumbrado público en las siguientes actuaciones, como se puede comprobar en los planos:

- Actuación 60+100
- Actuación 60+300 – 60+700
- Actuación 60+900 – 61+500
- Actuación 71+000

### 3.4 RED SEMAFÓRICA

Las actuaciones planteadas afectarán a la red semafórica existente en los siguientes casos, como se puede comprobar en los planos:

- Actuación 60+300 – 60+700
- Actuación 60+900 – 61+500
- Actuación 69+150
- Actuación 71+000

## 4. AFECCIONES A SERVICIOS PRIVADOS

En los planos incluidos en el apéndice de este anejo se incluyen las redes privadas identificadas y la reposición planteada en caso de afección. A continuación se relacionan los servicios afectados indicando para cada uno la reposición planteada.

### 4.1 TELEFÓNICA

A falta de respuesta de la compañía Telefónica en la fecha de cierre del presente documento, se han identificado afecciones según los planos facilitados por INKOLAN y la visita realizada a campo.

Así, se han identificado afecciones a redes de Telefónica en las siguientes actuaciones, como se puede comprobar en los planos (en algunos casos existen canalizaciones que no se verán afectadas por tratarse de una actuación en superficie):

- Actuación 60+300 – 60+700
- Actuación 60+900 – 61+500
- Actuación 71+000

### 4.2 UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN

A falta de respuesta de la compañía Unión Fenosa en la fecha de cierre del presente documento, se han identificado las afecciones según los planos facilitados por INKOLAN y la visita realizada a campo.

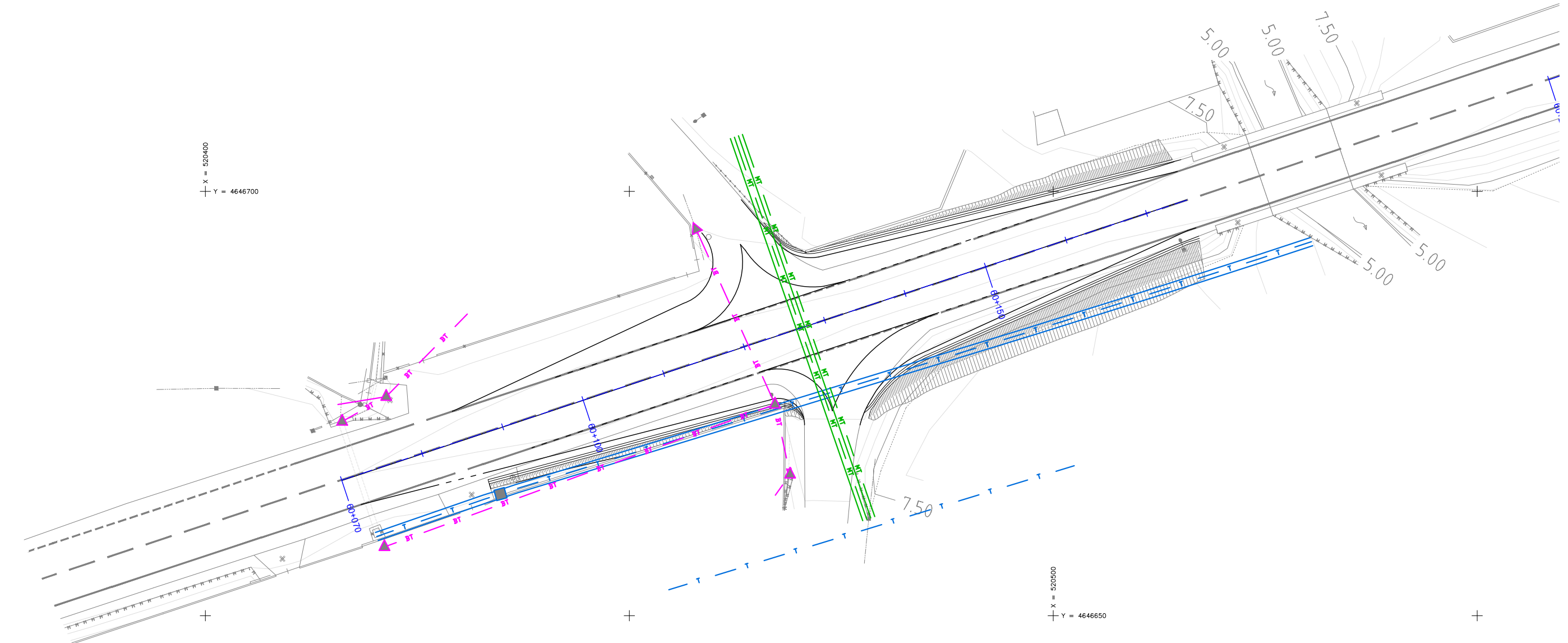
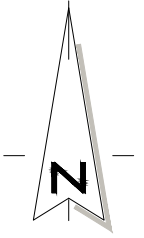
Así, se han identificado afecciones a redes de Unión Fenosa en las siguientes actuaciones, como se puede comprobar en los planos:

- Actuación 60+300 – 60+700
- Actuación 60+900 – 61+500
- Actuación 71+000 .....

**APÉNDICE I: PLANOS DE SERVICIOS DE TITULARIDAD PRIVADA**

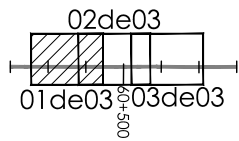




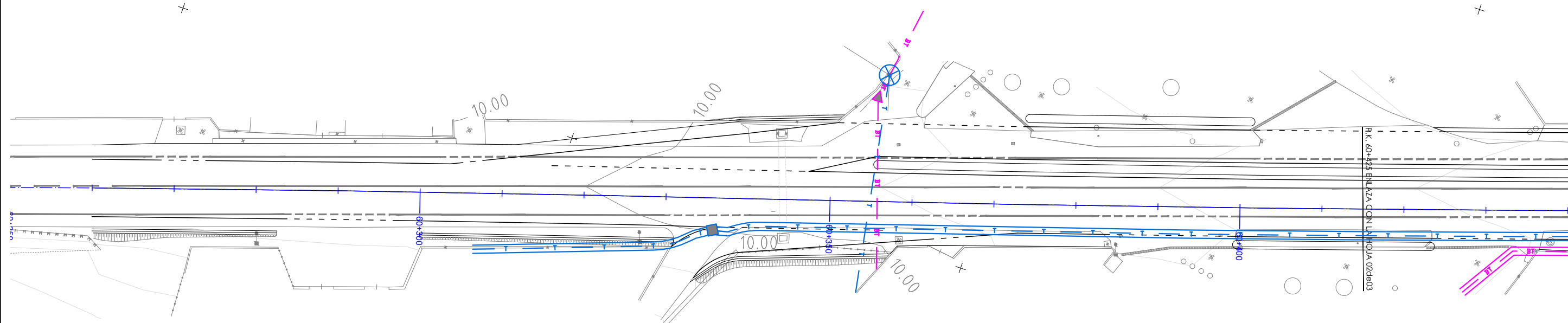
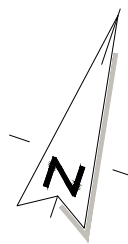


|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Prisma canalización de Telefónica      |
|  | Línea aérea de Telefónica              |
|  | Cámara de registro de Telefónica       |
|  | Poste de Telefónica                    |
|  | Centro de Transformación               |
|  | Canalización subterránea Media Tensión |
|  | Línea aérea Baja Tensión               |
|  | Canalización subterránea Baja Tensión  |
|  | Poste Baja Tensión                     |

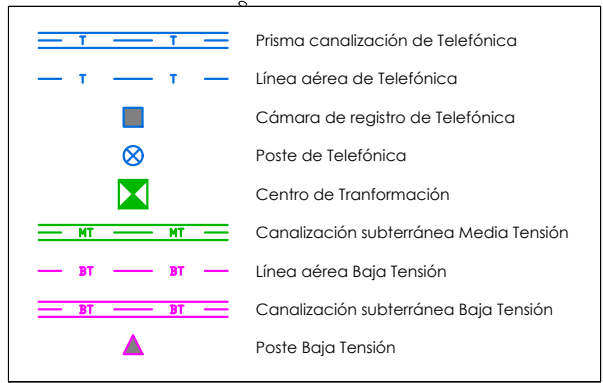




X = 520800  
Y = 4646800

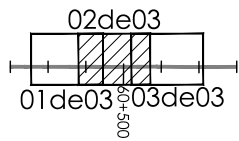


X = 520800  
Y = 4646700

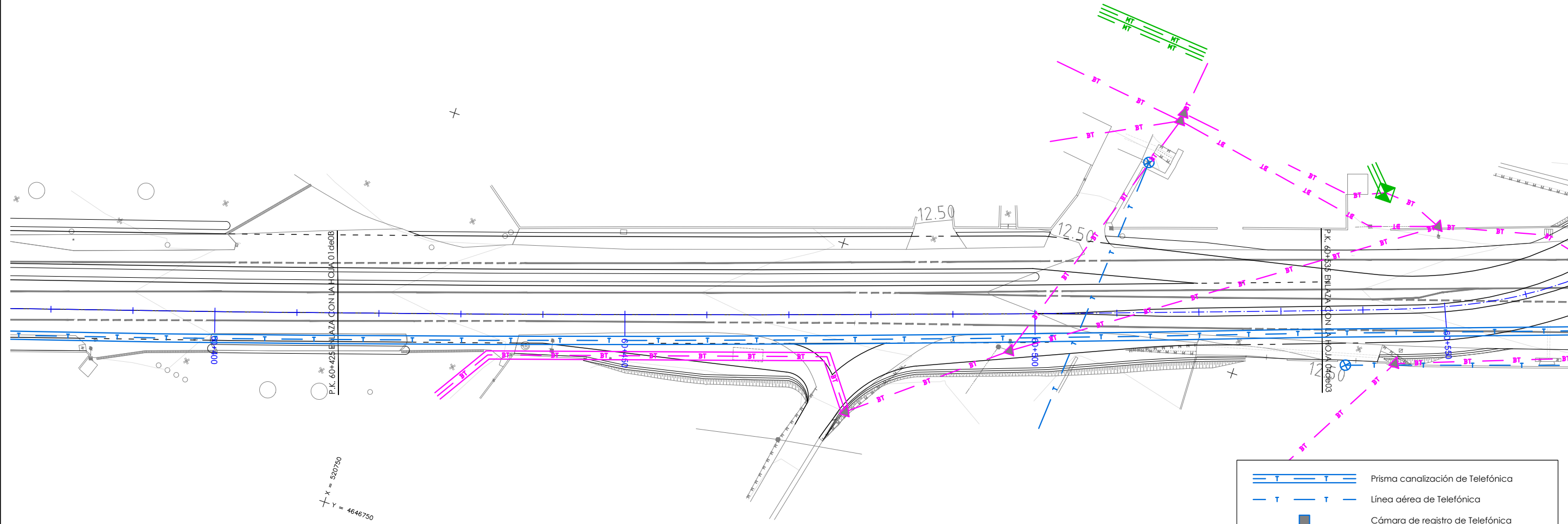
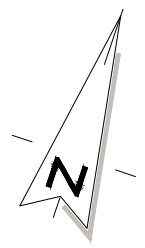




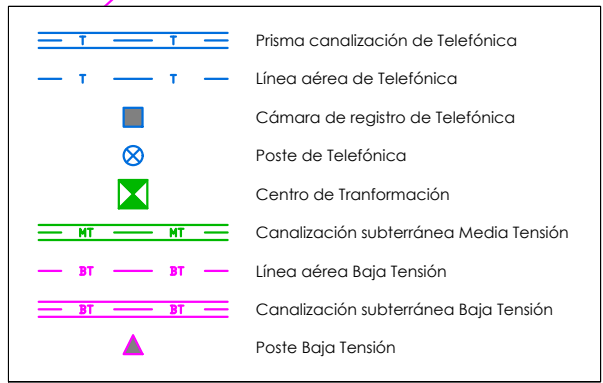




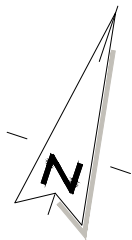
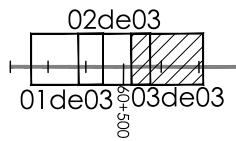
X = 520750  
Y = 4646850



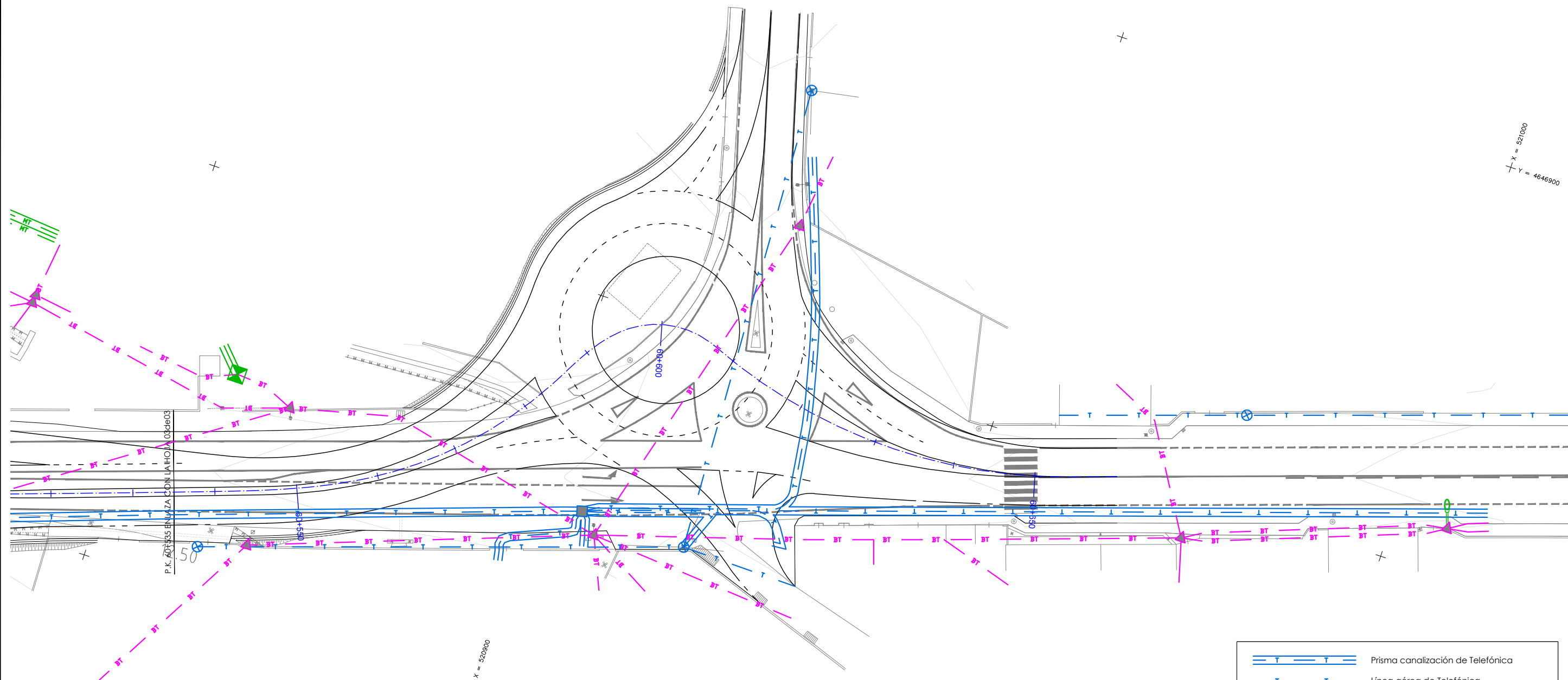
X = 520750  
Y = 4646750







X = 521000  
Y = 4646900

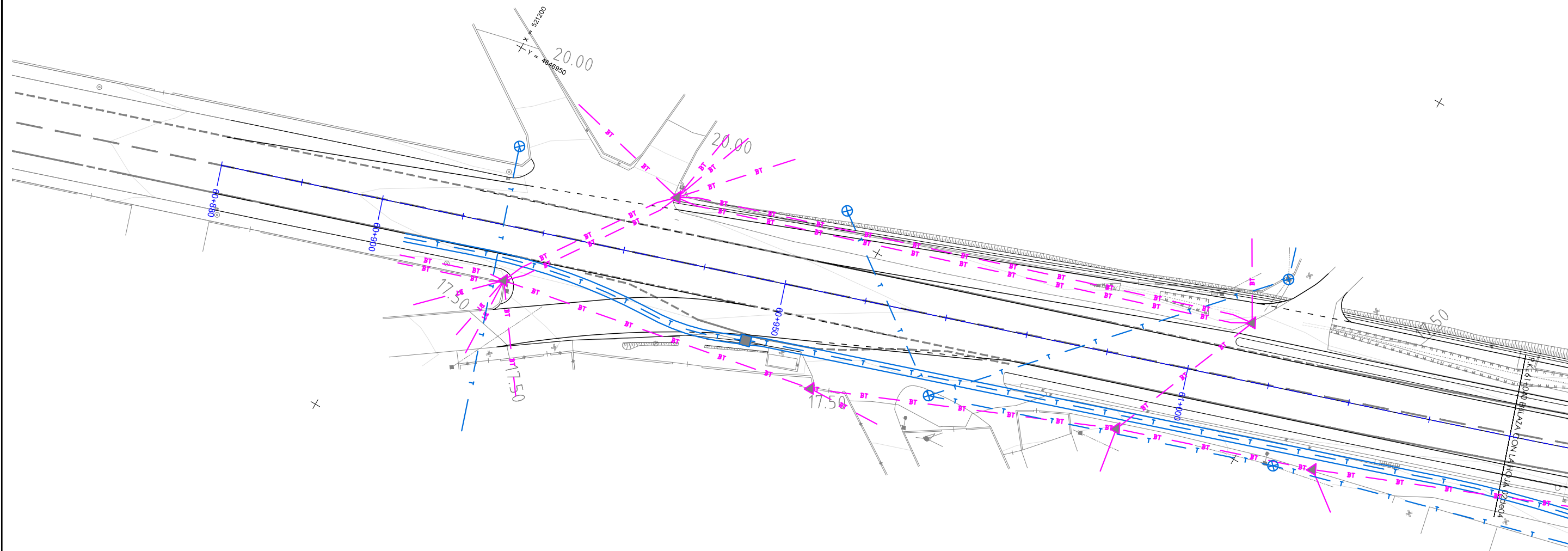
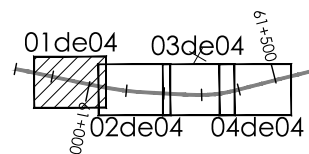


X = 520900  
Y = 4646800

|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Prisma canalización de Telefónica      |
|  | Línea aérea de Telefónica              |
|  | Cámara de registro de Telefónica       |
|  | Poste de Telefónica                    |
|  | Centro de Transformación               |
|  | Canalización subterránea Media Tensión |
|  | Línea aérea Baja Tensión               |
|  | Canalización subterránea Baja Tensión  |
|  | Poste Baja Tensión                     |

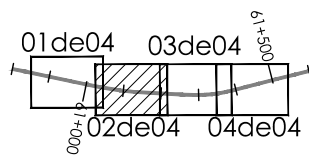




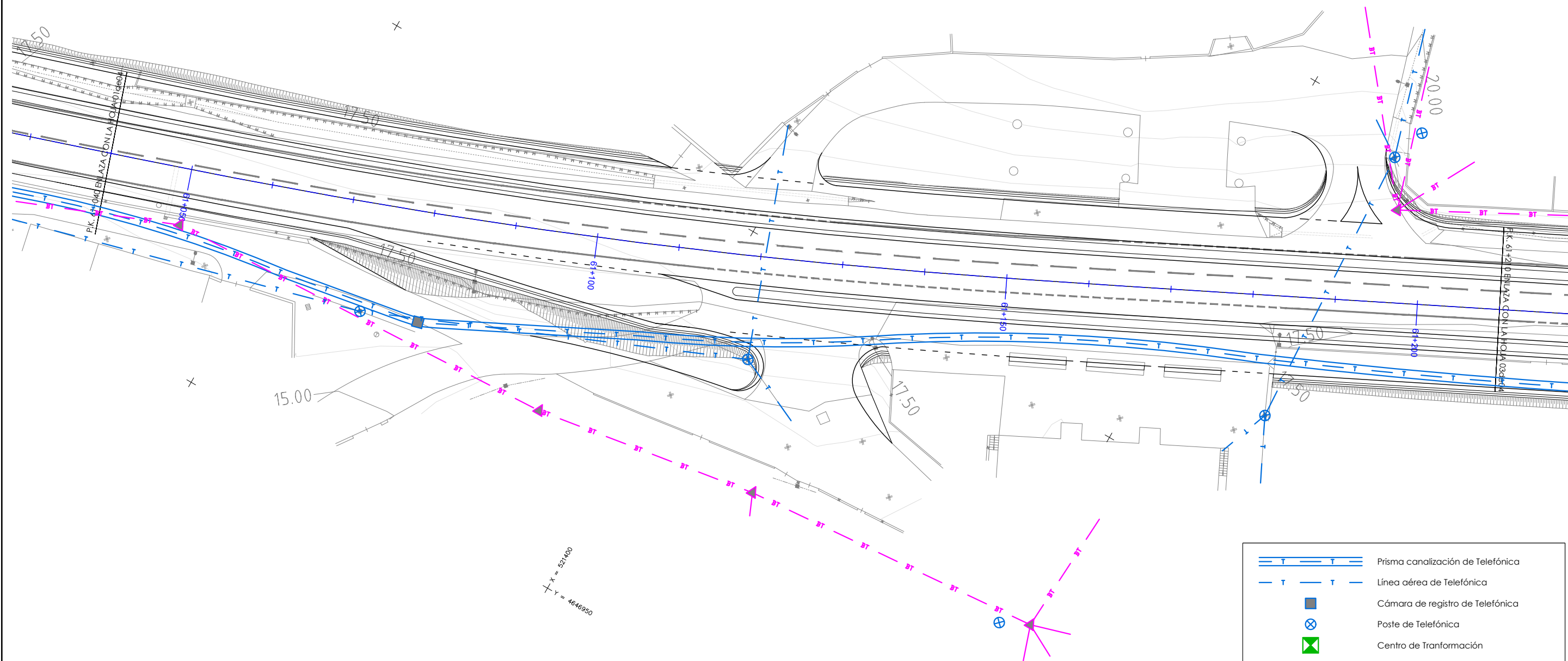


|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Prisma canalización de Telefónica      |
|  | Línea aérea de Telefónica              |
|  | Cámara de registro de Telefónica       |
|  | Poste de Telefónica                    |
|  | Centro de Transformación               |
|  | Canalización subterránea Media Tensión |
|  | Línea aérea Baja Tensión               |
|  | Canalización subterránea Baja Tensión  |
|  | Poste Baja Tensión                     |





X = 521400  
Y = 4647050

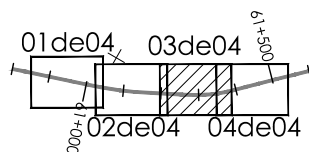


X = 521400  
Y = 4646950

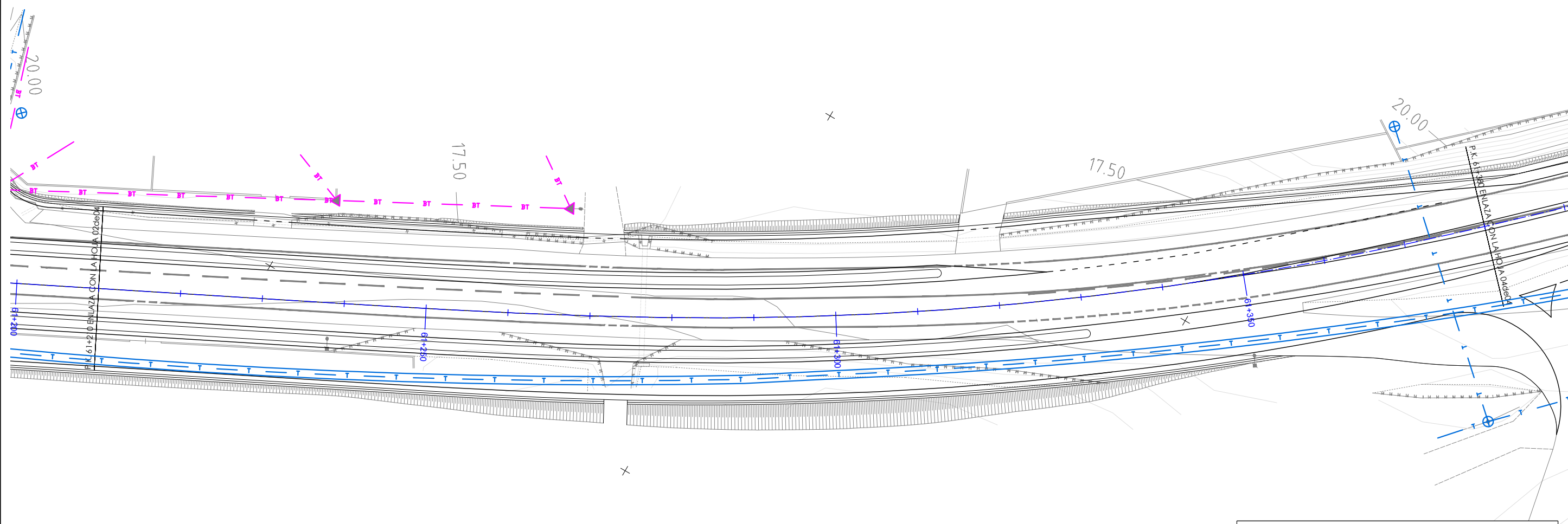
|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Prisma canalización de Telefónica      |
|  | Línea aérea de Telefónica              |
|  | Cámara de registro de Telefónica       |
|  | Poste de Telefónica                    |
|  | Centro de Transformación               |
|  | Canalización subterránea Media Tensión |
|  | Línea aérea Baja Tensión               |
|  | Canalización subterránea Baja Tensión  |
|  | Poste Baja Tensión                     |







X = 521550  
Y = 4647150

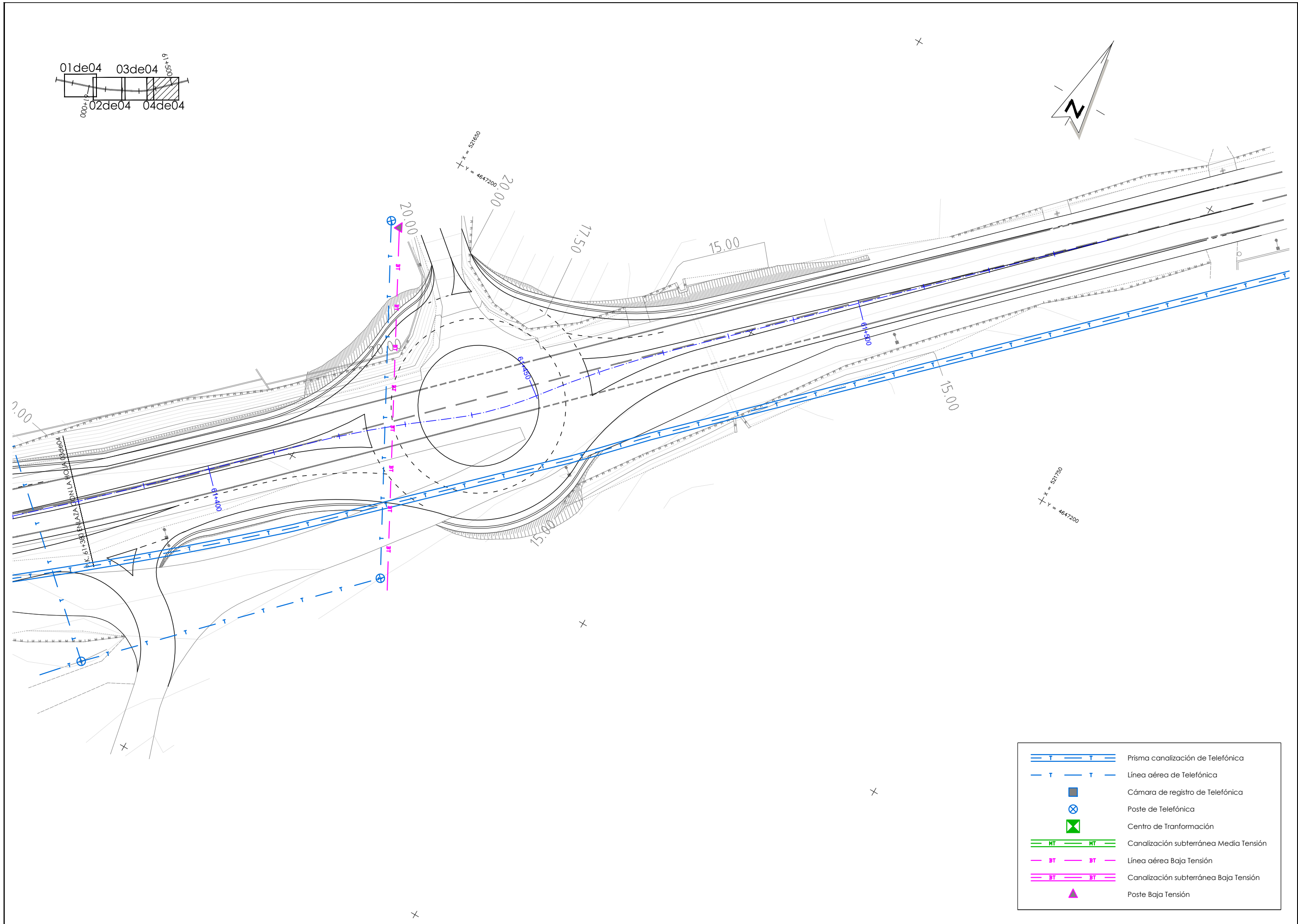


X = 521550  
Y = 4647000

X = 521550  
Y = 4647050

|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Prisma canalización de Telefónica      |
|  | Línea aérea de Telefónica              |
|  | Cámara de registro de Telefónica       |
|  | Poste de Telefónica                    |
|  | Centro de Transformación               |
|  | Canalización subterránea Media Tensión |
|  | Línea aérea Baja Tensión               |
|  | Canalización subterránea Baja Tensión  |
|  | Poste Baja Tensión                     |

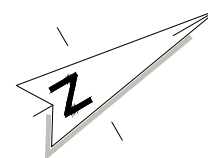




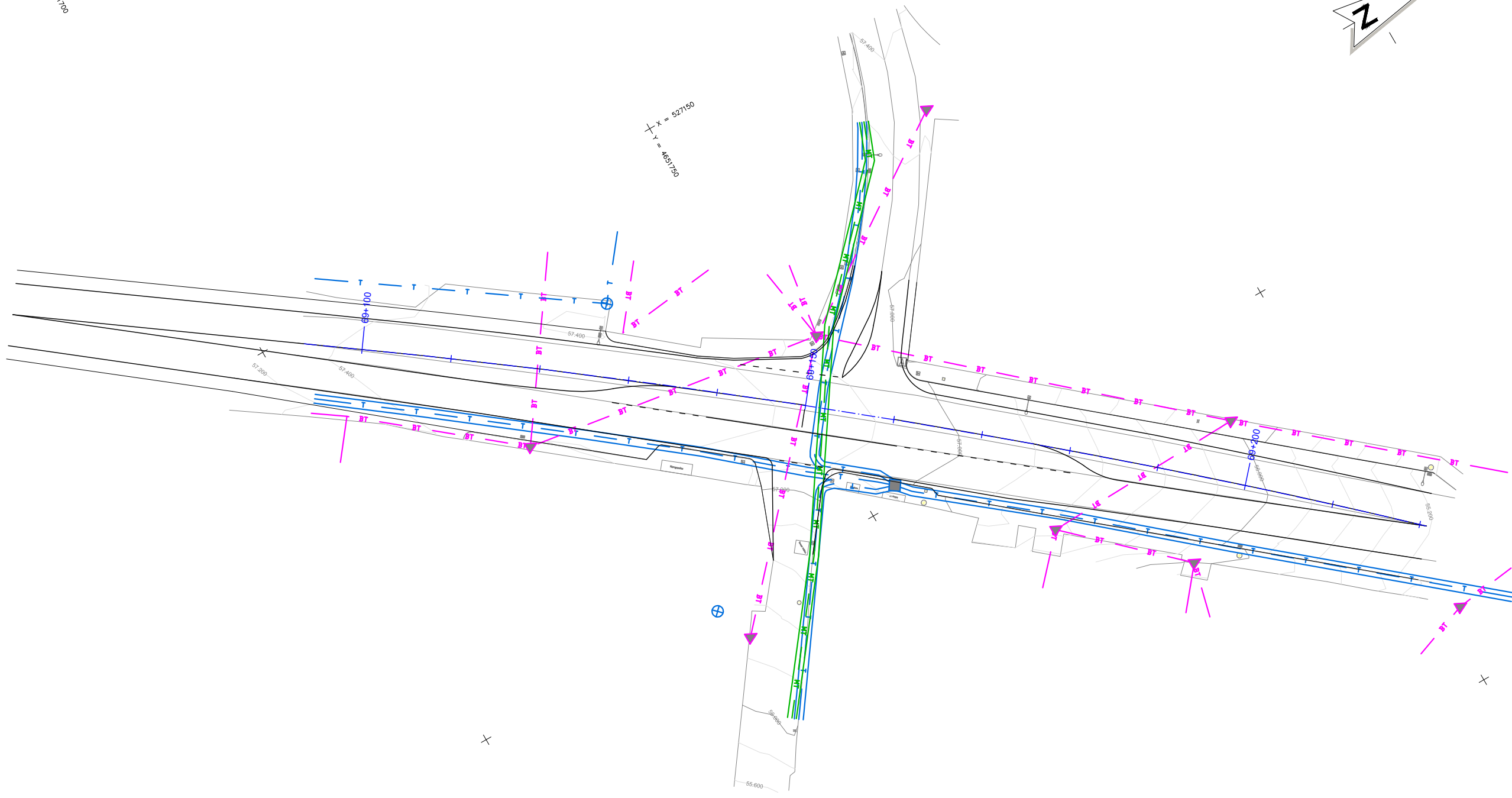




+ x = 527100  
+ y = 4651700



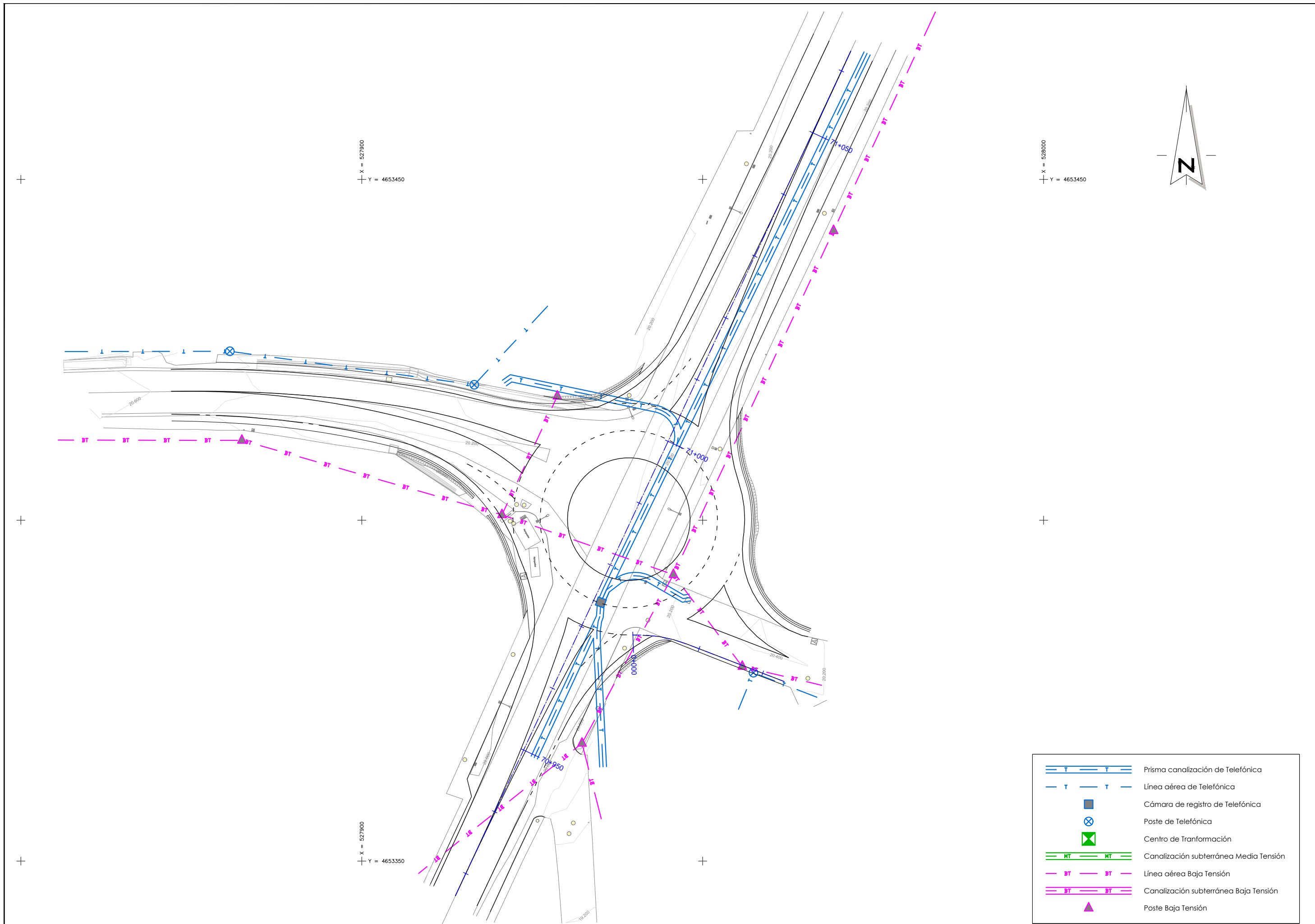
+ x = 527150  
+ y = 4651750



+ x = 527200  
+ y = 4651850

|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Prisma canalización de Telefónica      |
|  | Línea aérea de Telefónica              |
|  | Cámara de registro de Telefónica       |
|  | Poste de Telefónica                    |
|  | Centro de Transformación               |
|  | Canalización subterránea Media Tensión |
|  | Línea aérea Baja Tensión               |
|  | Canalización subterránea Baja Tensión  |
|  | Poste Baja Tensión                     |





|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Prisma canalización de Telefónica      |
|  | Línea aérea de Telefónica              |
|  | Cámara de registro de Telefónica       |
|  | Poste de Telefónica                    |
|  | Centro de Transformación               |
|  | Canalización subterránea Media Tensión |
|  | Línea aérea Baja Tensión               |
|  | Canalización subterránea Baja Tensión  |
|  | Poste Baja Tensión                     |





**APÉNDICE II: DOCUMENTACIÓN ENVIADA Y RECIBIDA**



## DOCUMENTACIÓN ENVIADA

### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Nuria Palacios cuadrado <npalacios@tecyp.com>  
**Enviado el:** viernes, 3 de noviembre de 2017 9:26  
**Para:** 'urbanismo@tomino.gal'  
**Asunto:** solicitud servicios PD552  
**Datos adjuntos:** Areas actuacion PO-552.dwg



Vigo, 03 de noviembre de 2017

Buenos días,

Como le he comentado por teléfono, TECYP Ingeniería está redactando para la Axencia Galega de Infraestruturas el proyecto "MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900".

Por este motivo solicitamos que nos informen de los servicios de titularidad municipal (saneamiento, abastecimiento, iluminación, etc) que existan en la zona para poder considerarlos y reponerlos en caso necesario.

Adjunto un archivo de CAD donde se marcan las tres zonas donde está previsto actuar (coordenadas ETRS89). Corresponden a distintos tramos de la carretera PO-552, entre el pk 60+000 y el 71+000.

Por otro lado, como parece que es Aqualia la concesionaria del servicio de abastecimiento, si no es el Concello el que puede darnos la información de este servicio, le agradecería nos facilitara una persona de contacto para solicitar esta información.

Muchas gracias. Un saludo.

**Nuria Palacios Cuadrado** <npalacios@tecyp.com>  
Ingeniera de Caminos, C. y P.  
Avda. Aeropuerto 772 (IFEVI), Pl.1, Of.1  
36318 Vigo (Pontevedra)  
Tfno. +34 986 488 641 - Fax: +34 986 931 673

Se informa que los datos personales de esta comunicación serán incorporados a un fichero bajo nuestro control para el tratamiento de datos de carácter personal, con la finalidad de informar de los productos y servicios que ofrece TECYP Ingeniería S.L. Va. con la finalidad de dar acceso, notificación, cancelación y oposición al tratamiento de la información que le concierne y a su vez a que pueda ejercer sus derechos. La información y publicidad de nuestros productos y servicios, los datos de contacto, así como los datos de contacto de TECYP Ingeniería S.L. en Internet (sitio web) y en el teléfono. Avda. Aeropuerto 772 Congrande 36318 Vigo Pontevedra. (ver original 15/11/17) de 13 de diciembre de 2016 de acuerdo con la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. El contenido de este correo electrónico y sus anexos son estrictamente confidenciales. Si usted no es el destinatario, se le ruega que no divulgue ni copie el contenido, en todo o en parte, o cualquier parte de él, ni que lo comunique a terceros. Si usted es el destinatario, se le ruega que no divulgue ni copie el contenido, en todo o en parte, o cualquier parte de él, ni que lo comunique a terceros. Si usted es el destinatario, se le ruega que no divulgue ni copie el contenido, en todo o en parte, o cualquier parte de él, ni que lo comunique a terceros. Si usted es el destinatario, se le ruega que no divulgue ni copie el contenido, en todo o en parte, o cualquier parte de él, ni que lo comunique a terceros.

[Page #]



**AQUALIA**  
Rúa Colón s/n  
36740 Tomiño  
PONTEVEDRA

Vigo, 3 de noviembre de 2017

**ASUNTO:** Solicitud de servicios afectados. Proyecto de Construcción: "MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900", de clave PO/17/146.06"

TECYP Ingeniería es la empresa adjudicataria del contrato de servicios de la Xunta de Galicia para la redacción del Proyecto de Construcción: "MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900", de clave PO/17/146.06" en el Concello de Tomiño.

Con este motivo nos dirigimos a ustedes para solicitarles información acerca de la existencia de redes de su propiedad y sus características en los siguientes tramos de la carretera PO-552 (y sus márgenes en una anchura aproximada de 50 m a cada lado):

- PK 59+800 a 61+600
- PK 69+000 a 69+300
- PK 69+900 a 71+100

Se adjuntan planos de situación de los tramos indicados.

Si es posible, le agradeceríamos nos remitieran la información vía correo electrónico para agilizar los trámites.

Datos de envío de información: [npalacios@tecyp.com](mailto:npalacios@tecyp.com)  
A/A: Nuria Palacios Cuadrado  
Avda. Aeropuerto 772 (IFEVI)  
Planta 1, oficina 1  
36318 VIGO- PONTEVEDRA

Sin otro particular y agradeciendo de antemano la atención prestada, reciba un cordial saludo.

TECYP Ingeniería  
  
Nuria Palacios Cuadrado



**CONCELLO DE TUI**  
**Urbanismo**  
Plaza del Concello 1  
36700 Tui  
PONTEVEDRA

Vigo, 6 de noviembre de 2017

**ASUNTO: Solicitud de servicios afectados. Proyecto de Construcción: "MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900", de clave PO/17/146.06"**

**TECYP Ingeniería** es la empresa adjudicataria del contrato de servicios de la Xunta de Galicia para la redacción del **Proyecto de Construcción: "MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900", de clave PO/17/146.06"** en el Concello de Tui.

Con este motivo nos dirigimos a ustedes para solicitarles información acerca de la existencia de redes de alumbrado público municipal y sus características en el siguiente tramo de la carretera **PO-552** (y sus márgenes en una anchura aproximada de 50 m a cada lado):

**- PK 71+100 (intersección PO-552 con PO-350)**

Únicamente se solicita red de alumbrado ya que, previamente a este escrito se solicitó la información vía telefónica, notificándonos que las redes de abastecimiento y saneamiento las gestiona el Consorcio de Aguas del Louro.

Se adjunta plano de situación del tramo indicado.

Si es posible, le agradeceríamos nos remitieran la información vía correo electrónico para agilizar los trámites.

Datos de envío de información: [npalacios@tecyp.com](mailto:npalacios@tecyp.com)

A/A: Nuria Palacios Cuadrado

Avda. Aeropuerto 772 (IFEVI)

Planta 1, oficina 1

36318 VIGO- PONTEVEDRA

Sin otro particular y agradeciendo de antemano la atención prestada, reciba un cordial saludo.

TECYP Ingeniería

Nuria Palacios Cuadrado



**CONSORCIO AGUAS DO LOURO**  
Rúa Coruña 10n  
36700 Tui  
PONTEVEDRA

Vigo, 6 de noviembre de 2017

**ASUNTO: Solicitud de servicios afectados. Proyecto de Construcción: "MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900", de clave PO/17/146.06"**

**TECYP Ingeniería** es la empresa adjudicataria del contrato de servicios de la Xunta de Galicia para la redacción del **Proyecto de Construcción: "MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900", de clave PO/17/146.06"** en el Concello de Tui.

Según la conversación mantenida con los técnicos municipales, el consorcio de Aguas del Louro gestiona el servicio de abastecimiento y saneamiento del municipio. Con este motivo nos dirigimos a ustedes para solicitarles información acerca de la existencia de redes de su propiedad y sus características en el siguiente tramo de la carretera **PO-552** (y sus márgenes en una anchura aproximada de 50 m a cada lado):

**- PK 71+100 (intersección PO-552 con PO.350)**

Previamente a este escrito se solicitó la información vía telefónica, abriendo un expediente con número 8355540, del que no hemos tenido noticias a día de hoy.

Se adjunta plano de situación del tramo indicado.

Si es posible, le agradeceríamos nos remitieran la información vía correo electrónico para agilizar los trámites.

Datos de envío de información: [npalacios@tecyp.com](mailto:npalacios@tecyp.com)

A/A: Nuria Palacios Cuadrado

Avda. Aeropuerto 772 (IFEVI)

Planta 1, oficina 1

36318 VIGO- PONTEVEDRA

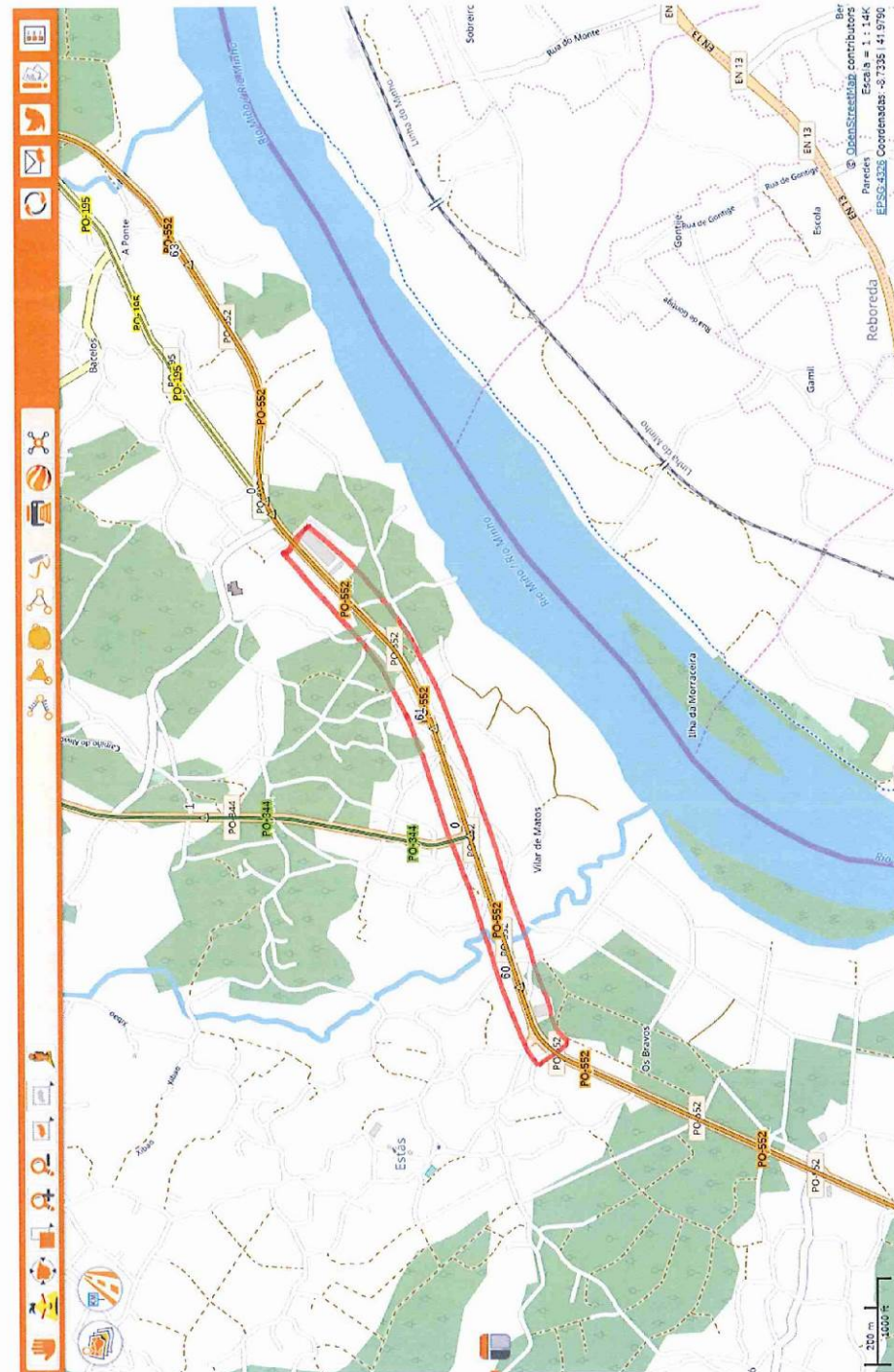
Sin otro particular y agradeciendo de antemano la atención prestada, reciba un cordial saludo.

TECYP Ingeniería

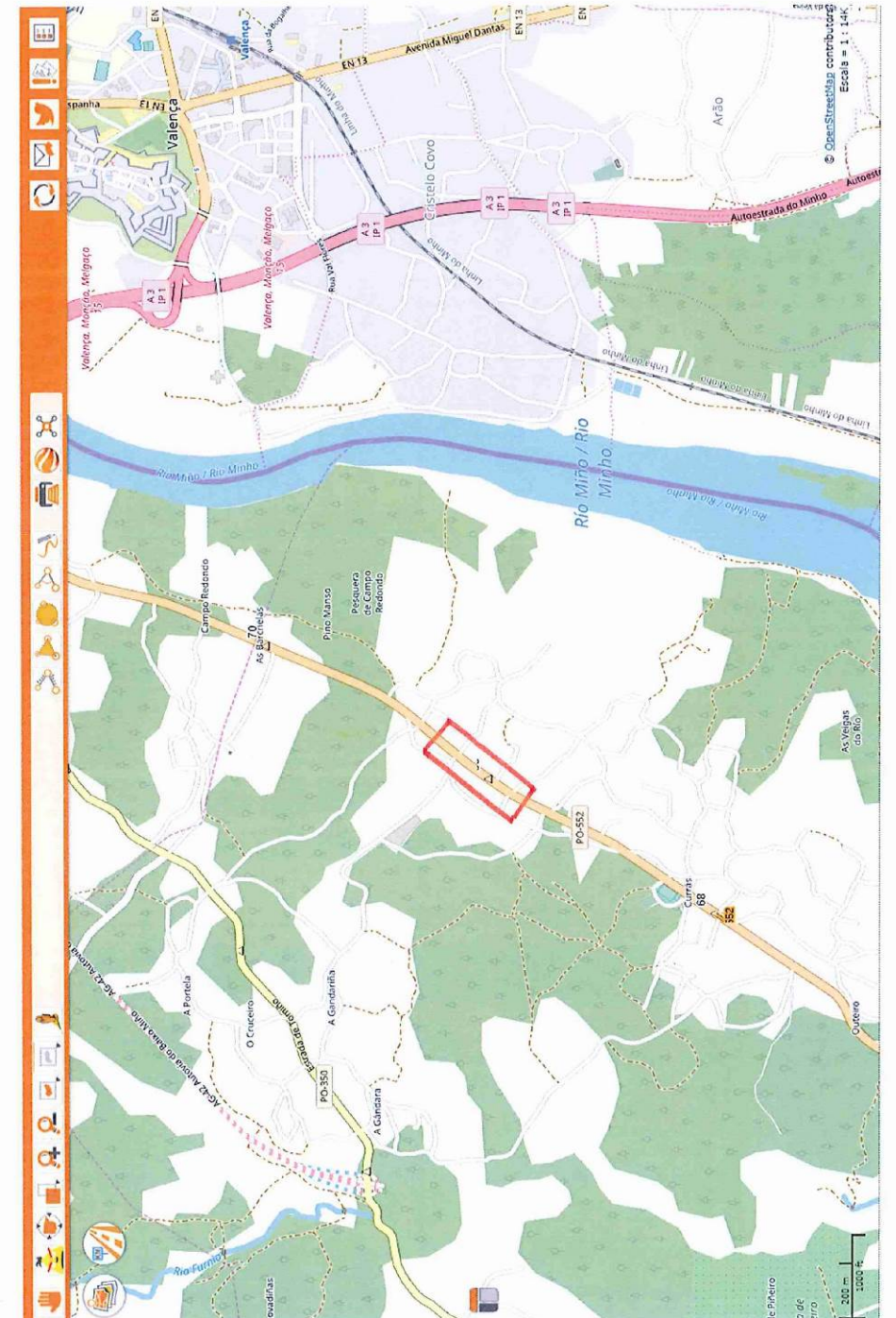
Nuria Palacios Cuadrado



TRAMO 59+800 - 61+600

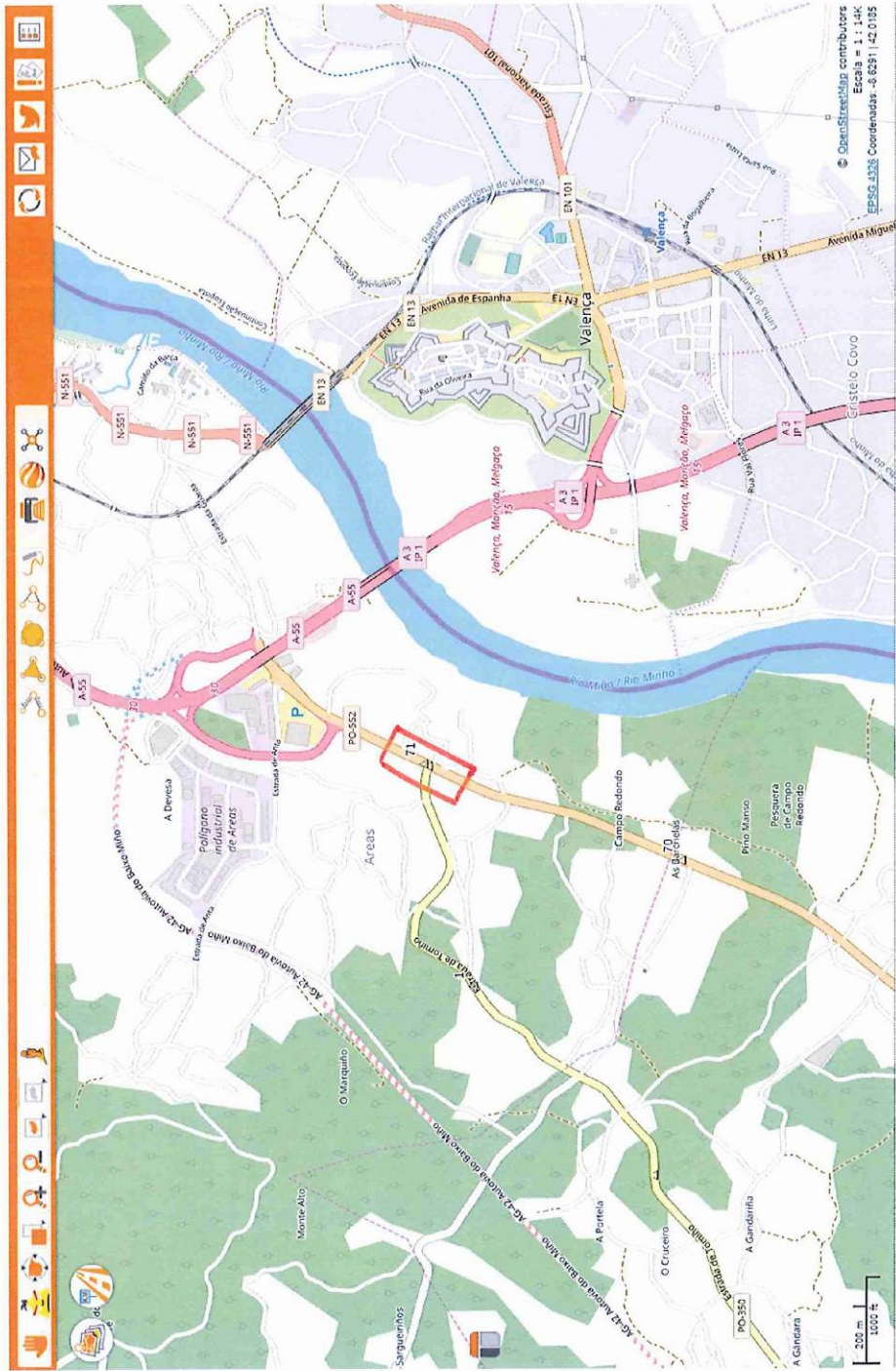


TRAMO 69+000 - 69+300





TRAMO 69+900 - 71+100



#### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Nuria Palacios cuadrado <npalacios@tecyp.com>  
**Enviado el:** lunes, 27 de noviembre de 2017 13:49  
**Para:** 'mrodriguez@gasnatural.com'  
**Asunto:** PO/17/146.06 Solicitud afecciones y valoración  
**Datos adjuntos:** PLANO COMPLETO FENDSA.dwg; RefX\_Planta solucion.dwg



Vigo, 27 de noviembre de 2017

Buenos días,

TECYP es la adjudicataria el contrato para la redacción del proyecto **"MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900" de clave PO/17/146.06**, promovido por la Xunta de Galicia.

Se trata de mejora de varias intersecciones y reordenación de accesos a lo largo del tramo de la PO-552 comprendido entre el pk 60+000 y 69+500 (concello de Tomiño) y en el 71+000 (concello de Tui). El tramo real de actuación difiere del indicado en el título del contrato.

Tras solicitar a INKOLAN los datos de las redes de su titularidad en la zona de proyecto, **nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles planos y presupuesto de la reposición de las afecciones** que se producen, para así poder incluir la partida presupuestaria correspondiente en el proyecto de construcción.

Le enviamos adjunto con archivos de autocad:

- Planta de su red existente según la descarga de INKOLAN. Según la visita de campo realizada, hay algunas discrepancias entre la planta de Inkolan y la realidad existente en campo.
- Planta de la obra proyectada sobre cartografía (coordenadas ETRS89).

Si necesitan ponerse en contacto con nosotros para cualquier aclaración, pueden hacerlo en este correo electrónico o en el teléfono 616 291 607.

Un saludo.

**Nuria Palacios Cuadrado** <npalacios@tecyp.com>  
Ingeniera de Caminos, C. y P.  
Avda. Aeropuerto 772 (IFEV), Pl.1, Of.1

[Page #]

#### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Nuria Palacios cuadrado <npalacios@tecyp.com>  
**Enviado el:** lunes, 27 de noviembre de 2017 13:49  
**Para:** plantaexterna.despacho\_norte@telefonica.com  
**Asunto:** PO/17/146.06 solicitud afecciones y valoración  
**Datos adjuntos:** PLANO COMPLETO TELEFONICA.dwg; RefX\_Planta solucion.dwg



Vigo, 27 de noviembre de 2017

Buenos días,

TECYP es la adjudicataria el contrato para la redacción del proyecto **"MSV no entorno de TCA's na estrada PO-552, PQ 58+300 a 61+400 e 68+500 a 69+900" de clave PO/17/146.06**, promovido por la Xunta de Galicia.

Se trata de mejora de varias intersecciones y reordenación de accesos a lo largo del tramo de la PO-552 comprendido entre el pk 60+000 y 69+500 (concello de Tomiño) y en el 71+000 (concello de Tui). El tramo real de actuación difiere del indicado en el título del contrato.

Tras solicitar a INKOLAN los datos de las redes de su titularidad en la zona de proyecto, **nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles planos y presupuesto de la reposición de las afecciones** que se producen, para así poder incluir la partida presupuestaria correspondiente en el proyecto de construcción.

Le enviamos adjunto con archivos de autocad:

- Planta de su red existente según la descarga de INKOLAN. Según la visita de campo realizada, hay algunas discrepancias entre la planta de Inkolan y la realidad existente en campo.
- Planta de la obra proyectada sobre cartografía (coordenadas ETRS89).

Si necesitan ponerse en contacto con nosotros para cualquier aclaración, pueden hacerlo en este correo electrónico o en el teléfono 616 291 607.

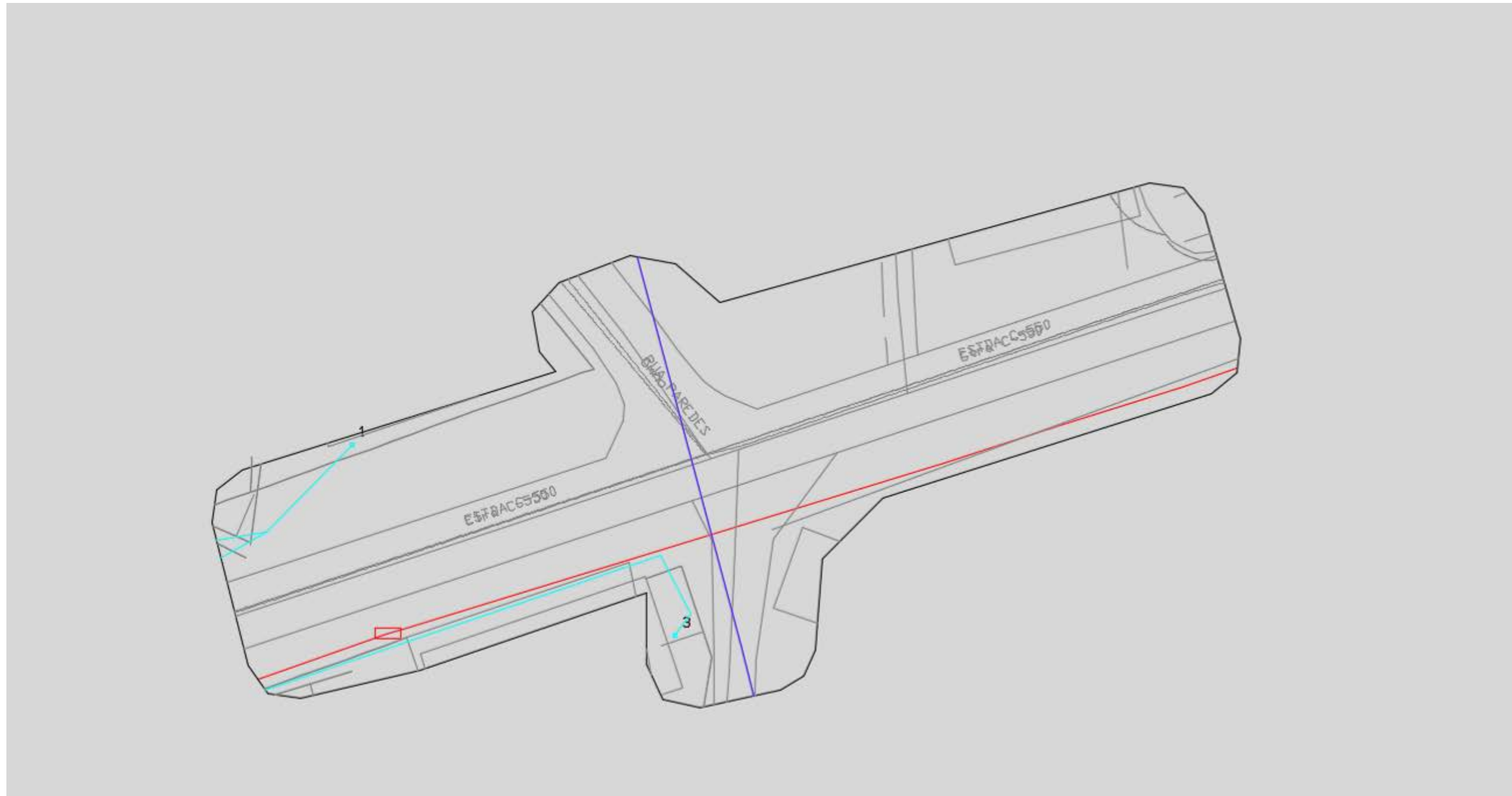
Un saludo.

**Nuria Palacios Cuadrado** <npalacios@tecyp.com>  
Ingeniera de Caminos, C. y P.  
Avda. Aeropuerto 772 (IFEV), Pl.1, Of.1

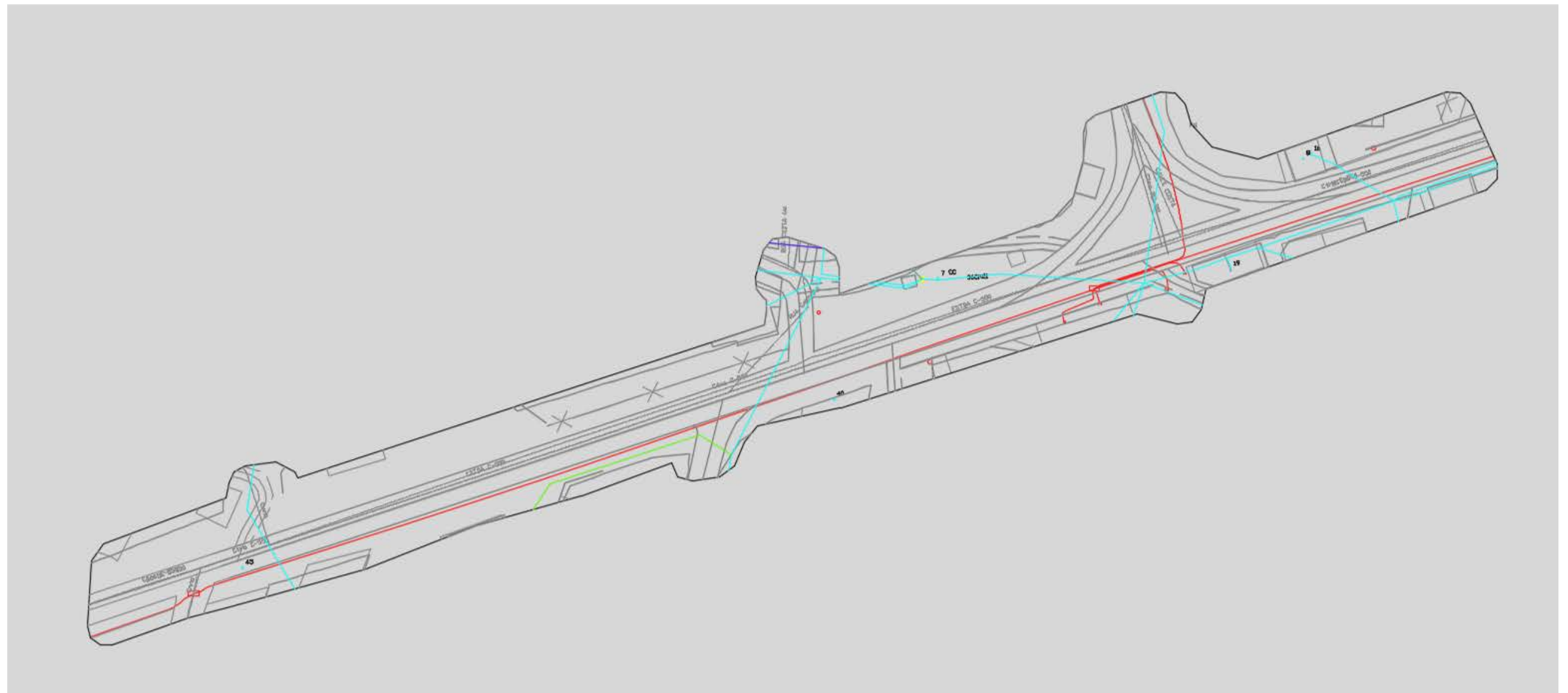
[Page #]

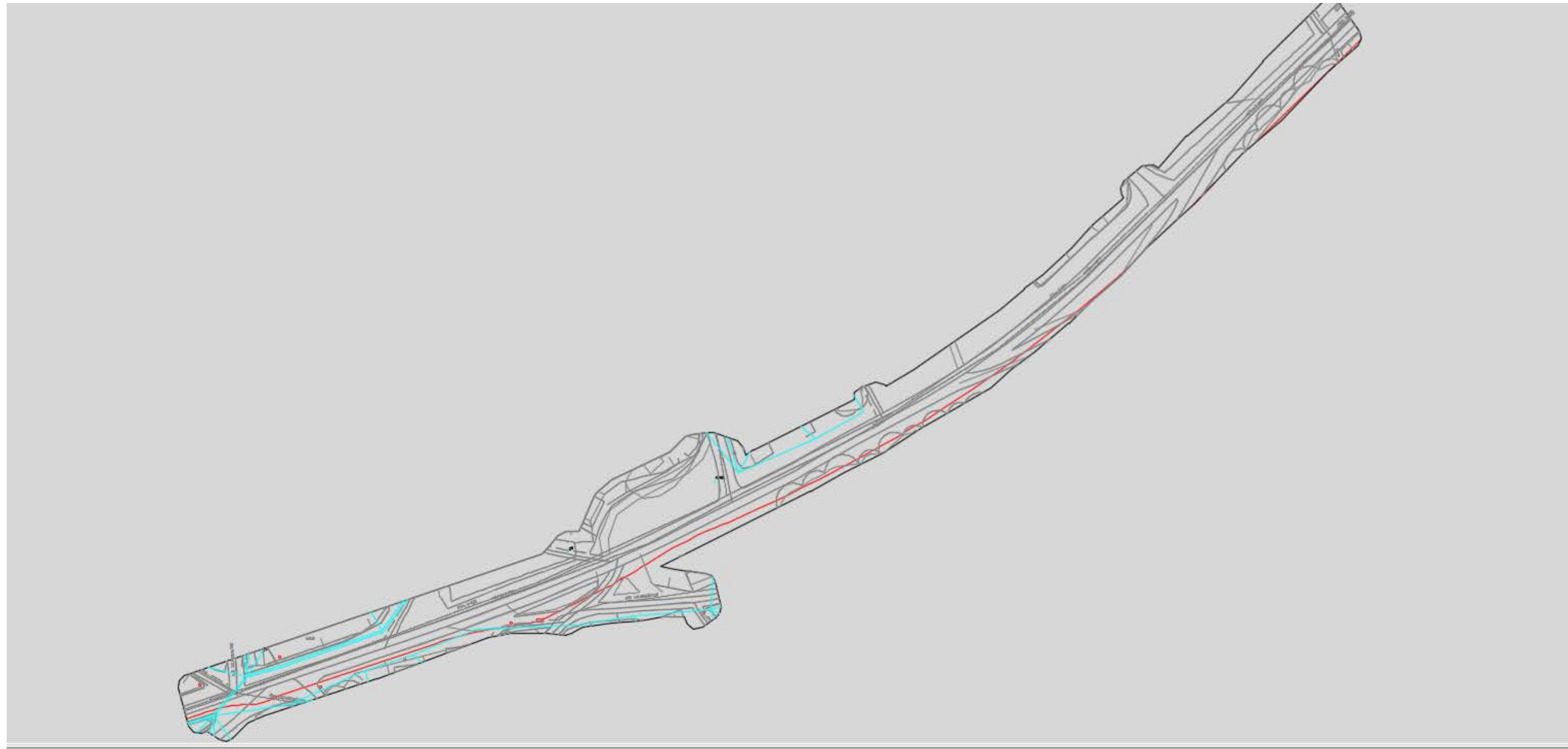
## DOCUMENTACIÓN RECIBIDA

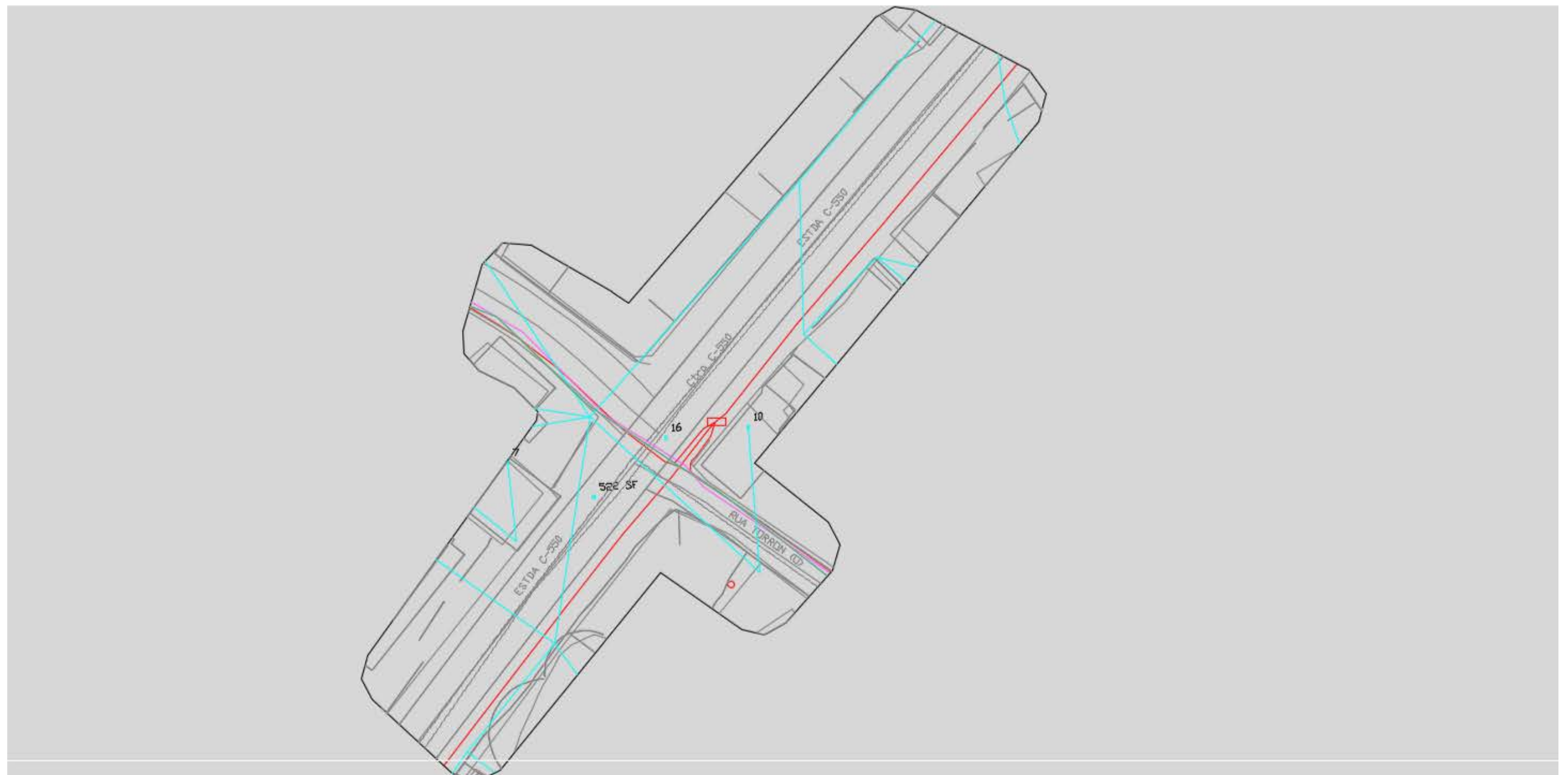
### INKOLAN

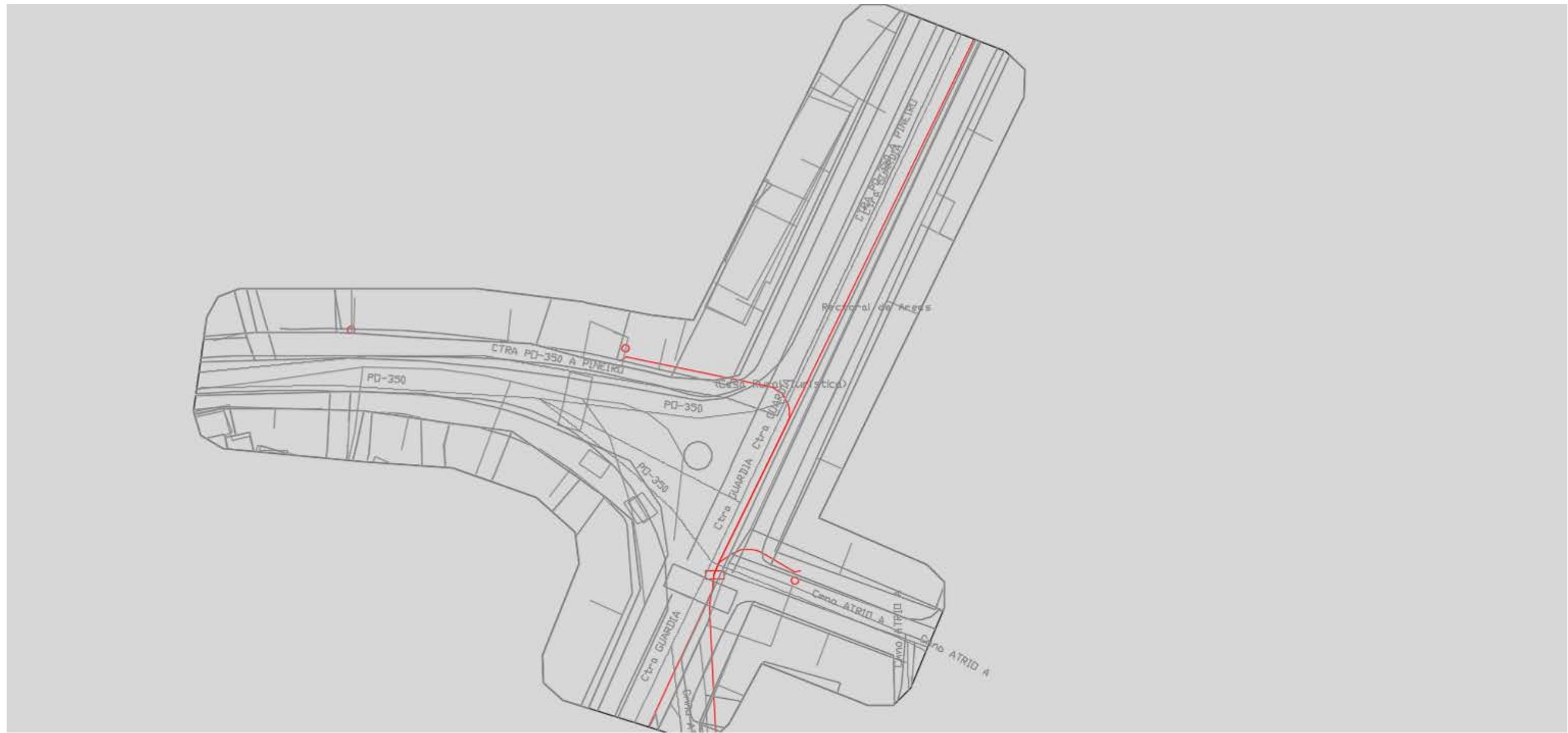














21/11/2017

Condiciones Generales.htm

ATENCIÓN

Aceptar únicamente en caso de conformidad total con lo indicado a continuación, incluido el coste de la descarga, según tarifas vigentes publicadas en la ventana de este Portal de Int

## CONDICIONES GENERALES DE LA INFORMACION GRAFICA-PLANOS- SUMINISTRADOS

INKOLAN ,facilita a sus Socios y a terceros información digitalizada sobre redes de infraestructuras.

Dicha información, actualizada MENSUALMENTE y procedente de los sistemas de información de cada SOCIO, COLABORADOR y/o AYUNTAMIENTO CONVENIDO, la i en sus equipos informáticos y la publica en este Portal de Internet.

Los propietarios de las redes: SOCIOS, COLABORADORES y/o AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS manifiestan que la informacion disponible en este Portal de Internet es hubieran podido suministrar directamente desde sus propias Oficinas Técnicas.

Asimismo, como servicio complementario a nuestros clientes, INKOLAN gestiona ante los AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS propietarios de las redes, la obtención de l planos de sus respectivas canalizaciones NO publicadas en este Portal de Internet. En consecuencia, no podemos responder de la obtención de estos servicios en tie forma al depender de terceros.

1. Validez de la Información

Con motivo de la actualización periódica a la que se ve sometida la información suministrada por este portal, se recomienda que la descarga de los ficheros se en fechas próximas a las de su utilización

2. Autorización Previa

Los propietarios de las redes publicadas en este portal, podrán exigir a los clientes que lo utilizan, su autorización expresa, específica y previa, de la descarga d ficheros de sus redes y cartografías en casos concretos, tales como el motivo de la descarga, la superficie solicitada, el municipio afectado, etc.

3. Tipos de ficheros

Para facilitar a nuestros clientes la interpretación de la informacion de las redes de canalizaciones, su edición, gestión e impresión ofrecemos gratuitamente ur enlace para la descarga del visualizador DWGTrueView 2007 y dos tipos de ficheros de forma simultanea:

El PLANO COMPLETO con todas las cartografías y todas las redes de canalizaciones con el máximo detalle características: presiones, tensiones, diámetros etc.. existentes en la zona seleccionada por el cliente. Este es el tipo de plano publicado desde Julio de 2002.

El PLANO INICIAL solamente con una cartografía, la General de Fondo y la representación simplificada de todas las redes de canalizaciones publicadas en la zoi seleccionada por el cliente, asignando un color y tipo de trazado a cada propietario y por lo tanto sin diferenciar características como: presiones, tensiones, diámetros etc.. ,

El cliente descarga automáticamente los dos tipos de planos y utiliza el que considere oportuno.

4. Confidencialidad y prohibiciones.

El usuario conviene en que la información suministrada es de carácter confidencial y está destinada, única y exclusivamente, al fin indicado en la solicitud.

Cualquier violación de la prohibición de su entrega a terceros, así como su utilización para fines distintos, harán responsable al infractor de las acciones legales pertinentes y de la responsabilidad de indemnizar los daños y perjuicios ocasionados.

Actualización MENSUAL

La información grafica, planos, de las redes de servicios de los SOCIOS, COLABORADORES que están depositados en nuestras Bases de Datos, es actualizada MENSUALMENTE por parte de sus propietarios

Los planos de los AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS que están depositados en nuestras Bases de Datos, son actualizados también periódicamente

5. Cartografías

La Cartografía General de Fondo utilizada para situar la zona de interés y como soporte común de las redes digitalizadas de los SOCIOS, COLABORADORES y/o AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS ha sido obtenida a partir de las diferentes cartografías proporcionadas por los propietarios de las redes.

Todas las cartografías publicadas en este Portal de Internet son gratuitas y han sido cedidas gratuitamente por los SOCIOS, COLABORADORES y/o AYUNTAMIEI CONVENIDOS.

Para optimizar la ubicación de las redes publicadas, ofrecemos gratuitamente todas las cartografías disponibles en la zona delimitada por el cliente para que superponga cada red de canalización sobre su correspondiente cartografía obteniendo así el mismo plano que hubiera recibido de los SOCIOS, COLABORADORI AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS.

6. Grado de exactitud de la información

La información que facilita INKOLAN tiene carácter exclusivamente orientativo, de modo que la concreta ubicación de las instalaciones documentadas podría de la reflejada en los planos y debe ser PREVIAMENTE contrastada en detalle con los operadores correspondientes.

El PLANO INICIAL puede aumentar las posibles desviaciones respecto a los diferentes PLANOS INDIVIDUALES que pueden obtener los clientes a partir de las cartografías y redes de cada SOCIO, COLABORADOR y AYUNTAMIENTO CONVENIDO representadas en el PLANO COMPLETO.

En la Carta de Acompañamiento se identifican las personas de contacto de cada SOCIO, COLABORADOR y AYUNTAMIENTO CONVENIDO que facilitaran esta información

7. Redes de Operadores No Asociados a INKOLAN

Comunicamos que además de las canalizaciones de los SOCIOS, COLABORADORES y AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS cuya información suministramos, pueden en el ámbito geográfico solicitado por nuestros Clientes otras canalizaciones de telecomunicaciones y/o otros servicios p.e.: redes eléctricas del cliente.

21/11/2017

Condiciones Generales.htm

Para facilitar su identificación, en cada municipio se detallan los Operadores que disponen de despliegue de redes de canalizaciones en el termino municipal.

8. Redacción de Proyectos

Consideramos que tanto la calidad como el contenido de la información grafica-planos- como los Condicionantes Generales de INKOLAN y los Condicionantes Particulares y la SIMBOLOGIA de los SOCIOS y COLABORADORES publicados en este Portal de Internet es suficiente para los redactores de proyectos.

En cualquier caso, si necesitasen información adicional para completar la documentación de los proyectos, la obtendrán de las Personas de Contacto de cada COLABORADOR ó AYUNTAMIENTO CONVENIDO que se detallan en la Carta de Acompañamiento

Nuestros archivos de información se descargan en el sistema de coordenadas oficial ETRS89.

9. Ejecución de Obras

Con relación a la ejecución de las obras, durante la misma se deberán adoptar todas las medidas de seguridad laboral necesarias teniendo en cuenta que pue encontrarse, entre otras, con instalaciones eléctricas en tensión ó gas a presión.

En concreto, para evitar que se produzcan daños en las instalaciones existentes de energía eléctrica, agua, gas y telecomunicaciones, ANTES de iniciar cualquier excavación, o la localización de alguna instalación, deberán comprobar en el terreno la exacta ubicación de las mismas avisando previamente a las Personas de Contacto de cada SOCIO, COLABORADOR ó AYUNTAMIENTO CONVENIDO que figuran en la Carta de Acompañamiento.

En todo caso, la empresa propietaria de la obra será la responsable de los daños y perjuicios que pudieran originarse de las obras que tienen previsto ejecutar Si durante la ejecución de la obra surgieran problemas es recomendable ponerse en contacto a la mayor brevedad con la persona indicada en la carta de Acompañamiento de la empresa suministradora correspondiente.

10. Modificación de instalaciones existentes.

Si a la vista de la información suministrada por INKOLAN, se considera necesario modificar alguna de las instalaciones existentes, deberán Uds. contactar PREVIAMENTE con la empresa operadora afectada a fin de que se establezcan las Condiciones Técnicas y Económicas de la modificación.

También deberán tener en cuenta y cumplir en su integridad los Condicionantes Técnicos Generales y Particulares de los Socios y Colaboradores que están en el Portal de Internet.

INKOLAN a 24/10/2017 12:18:56 (HORA PENINSULAR), la consulta se ha realizado con los siguientes datos:

Nº Solicitud de información: GA1704529

Empresa solicitante: Tecyp

Descripción: PO-552, PK 60+140

Usuario: NURIA PALACIOS CUADRADO

Provincia: Pontevedra

Municipio: TOMIÑO

Dirección: Lugar a Granxola, 3

Las personas de contacto para este municipio son:

| Institución                                            | Contacto                         | Teléfono  | e-mail                               |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| Telefonica                                             | Buzón Telefónica                 |           | plantaexterna.despacho_norte@telefon |
| UNION FENOSA DISTRIBUCION - Contacto 2                 | Manuel Rodríguez Casal           | 654314177 | mrodriguezc@gasnatural.com           |
| R Cable                                                | Departamento de Infraestructuras | 981911000 | documentacioninfraestructuras@mun    |
| UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN Red AT Zona Norte Contacto 1 | Marco Gelpi Villares             |           | magelpi@gasnatural.com               |

Redes solicitadas:

| Red                       | Acción     |
|---------------------------|------------|
| TELEFONICA                | Descargada |
| UNION FENOSA DISTRIBUCION | Descargada |
| CARTOGRAFIA TELEFONICA    | Descargada |
| CARTOGRAFIA R CABLE       | Descargada |
| CARTOGRAFIA GENERAL       | Descargada |

En el caso de que hubiese solicitado también redes de Operadores No Asociados y/o Redes Municipales cuya gestión de obtención nos ha encargado, si recibiésemos planos y/o ficheros de estas empresas ó Ayuntamiento serán remitidos en sucesivas entregas posteriores aplicándose en su caso los incrementos por Soporte y Form envío especificados en nuestras Tarifas de Precios publicadas en este Portal.

Las redes "Solicitadas bajo pedido", NO ESTÁN INCLUIDAS EN EL PRECIO DE ESTA DESCARGA

Nuestros archivos de información se descargan en el sistema de coordenadas oficial ETRS89.

Área solicitada: 0,202 Ha.

Coste de la descarga: 40,89 € (Impuestos No Incluidos)

file:///Q:/17038%20PY%20MSV%20PO-552/01%20RE/RE009%20INKOLAN/60+140/Condiciones%20Generales.htm

1/2

file:///Q:/17038%20PY%20MSV%20PO-552/01%20RE/RE009%20INKOLAN/60+140/Condiciones%20Generales.htm

2/2



21/11/2017

Condiciones Generales.htm

ATENCIÓN

Aceptar únicamente en caso de conformidad total con lo indicado a continuación, incluido el coste de la descarga, según tarifas vigentes publicadas en la ventana de este Portal de Int

## CONDICIONES GENERALES DE LA INFORMACION

### GRAFICA-PLANOS- SUMINISTRADOS

INKOLAN ,facilita a sus Socios y a terceros información digitalizada sobre redes de infraestructuras.

Dicha información, actualizada MENSUALMENTE y procedente de los sistemas de información de cada SOCIO, COLABORADOR y/o AYUNTAMIENTO CONVENIDO, la i en sus equipos informáticos y la publica en este Portal de Internet.

Los propietarios de las redes: SOCIOS, COLABORADORES y/o AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS manifiestan que la informacion disponible en este Portal de Internet es hubieran podido suministrar directamente desde sus propias Oficinas Técnicas.

Asimismo, como servicio complementario a nuestros clientes, INKOLAN gestiona ante los AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS propietarios de las redes, la obtención de l planos de sus respectivas canalizaciones NO publicadas en este Portal de Internet. En consecuencia, no podemos responder de la obtención de estos servicios en tie forma al depender de terceros.

1. Validez de la información

Con motivo de la actualización periódica a la que se ve sometida la información suministrada por este portal, se recomienda que la descarga de los ficheros se en fechas próximas a las de su utilización

2. Autorización Previa

Los propietarios de las redes publicadas en este portal, podrán exigir a los clientes que lo utilizan, su autorización expresa, específica y previa, de la descarga d ficheros de sus redes y cartografías en casos concretos, tales como el motivo de la descarga, la superficie solicitada, el municipio afectado, etc.

3. Tipos de ficheros

Para facilitar a nuestros clientes la interpretación de la información de las redes de canalizaciones, su edición, gestión e impresión ofrecemos gratuitamente ur enlace para la descarga del visualizador DWGTrueView 2007 y dos tipos de ficheros de forma simultanea:

El PLANO COMPLETO con todas las cartografías y todas las redes de canalizaciones con el máximo detalle características: presiones, tensiones, diámetros etc.. existentes en la zona seleccionada por el cliente. Este es el tipo de plano publicado desde Julio de 2002.

El PLANO INICIAL solamente con una cartografía, la General de Fondo y la representación simplificada de todas las redes de canalizaciones publicadas en la zo seleccionada por el cliente, asignando un color y tipo de trazado a cada propietario y por lo tanto sin diferenciar características como: presiones, tensiones, diámetros etc.. ,

El cliente descarga automáticamente los dos tipos de planos y utiliza el que considere oportuno.

4. Confidencialidad y prohibiciones.

El usuario conviene en que la información suministrada es de carácter confidencial y está destinada, única y exclusivamente, al fin indicado en la solicitud.

Cualquier violación de la prohibición de su entrega a terceros, así como su utilización para fines distintos, harán responsable al infractor de las acciones legales pertinentes y de la responsabilidad de indemnizar los daños y perjuicios ocasionados.

Actualización MENSUAL

La información grafica, planos, de las redes de servicios de los SOCIOS, COLABORADORES que están depositados en nuestras Bases de Datos, es actualizada MENSUALMENTE por parte de sus propietarios  
Los planos de los AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS que están depositados en nuestras Bases de Datos, son actualizados también periódicamente

5. Cartografías

La Cartografía General de Fondo utilizada para situar la zona de interés y como soporte común de las redes digitalizadas de los SOCIOS, COLABORADORES y/o AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS ha sido obtenida a partir de las diferentes cartografías proporcionadas por los propietarios de las redes.

Todas las cartografías publicadas en este Portal de Internet son gratuitas y han sido cedidas gratuitamente por los SOCIOS, COLABORADORES y/o AYUNTAMIEI CONVENIDOS.

Para optimizar la ubicación de las redes publicadas, ofrecemos gratuitamente todas las cartografías disponibles en la zona delimitada por el cliente para que superponga cada red de canalización sobre su correspondiente cartografía obteniendo así el mismo plano que hubiera recibido de los SOCIOS, COLABORADORI AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS.

6. Grado de exactitud de la información

La información que facilita INKOLAN tiene carácter exclusivamente orientativo, de modo que la concreta ubicación de las instalaciones documentadas podría i de la reflejada en los planos y debe ser PREVIAMENTE contrastada en detalle con los operadores correspondientes.  
El PLANO INICIAL puede aumentar las posibles desviaciones respecto a los diferentes PLANOS INDIVIDUALES que pueden obtener los clientes a partir de las cartografías y redes de cada SOCIO, COLABORADOR y AYUNTAMIENTO CONVENIDO representadas en el PLANO COMPLETO.  
En la Carta de Acompañamiento se identifican las personas de contacto de cada SOCIO, COLABORADOR y AYUNTAMIENTO CONVENIDO que facilitarían esta información

7. Redes de Operadores No Asociados a INKOLAN

Comunicamos que además de las canalizaciones de los SOCIOS, COLABORADORES y AYUNTAMIENTOS CONVENIDOS cuya información suministramos, pueden en el ámbito geográfico solicitado por nuestros Clientes otras canalizaciones de telecomunicaciones y/o otros servicios p.e.: redes eléctricas del cliente.

file:///Q:/17038%20PY%20MSV%20PO-552/01%20RE/RE009%20INKOLAN/71+000/Condiciones%20Generales.htm

1/3

21/11/2017

Condiciones Generales.htm

Para facilitar su identificación, en cada municipio se detallan los Operadores que disponen de despliegue de redes de canalizaciones en el termino municipal.

8. Redacción de Proyectos

Consideramos que tanto la calidad como el contenido de la información grafica-planos- como los Condicionantes Generales de INKOLAN y los Condicionantes Particulares y la SIMBOLOGIA de los SOCIOS y COLABORADORES publicados en este Portal de Internet es suficiente para los redactores de proyectos.

En cualquier caso, si necesitasen información adicional para completar la documentación de los proyectos, la obtendrán de las Personas de Contacto de cada COLABORADOR ó AYUNTAMIENTO CONVENIDO que se detallan en la Carta de Acompañamiento

Nuestros archivos de información se descargan en el sistema de coordenadas oficial ETRS89.

9. Ejecución de Obras

Con relación a la ejecución de las obras, durante la misma se deberán adoptar todas las medidas de seguridad laboral necesarias teniendo en cuenta que pue encontrarse, entre otras, con instalaciones eléctricas en tensión ó gas a presión.

En concreto, para evitar que se produzcan daños en las instalaciones existentes de energía eléctrica, agua, gas y telecomunicaciones, ANTES de iniciar cualquier excavación, o la localización de alguna instalación, deberán comprobar en el terreno la exacta ubicación de las mismas avisando previamente a las Personas de Contacto de cada SOCIO, COLABORADOR ó AYUNTAMIENTO CONVENIDO que figuran en la Carta de Acompañamiento.  
En todo caso, la empresa propietaria de la obra será la responsable de los daños y perjuicios que pudieran originarse de las obras que tienen previsto ejecutar Si durante la ejecución de la obra surgieran problemas es recomendable ponerse en contacto a la mayor brevedad con la persona indicada en la carta de Acompañamiento de la empresa suministradora correspondiente.

10. Modificación de instalaciones existentes.

Si a la vista de la información suministrada por INKOLAN, se considera necesario modificar alguna de las instalaciones existentes, deberán Uds. contactar PREVIAMENTE con la empresa operadora afectada a fin de que se establezcan las Condiciones Técnicas y Económicas de la modificación.

También deberán tener en cuenta y cumplir en su integridad los Condicionantes Técnicos Generales y Particulares de los Socios y Colaboradores que están en el Portal de Internet.

INKOLAN a 24/10/2017 11:43:32 (HORA PENINSULAR), la consulta se ha realizado con los siguientes datos:

Nº Solicitud de información: GA1704527

Empresa solicitante: Tecyp

Descripción: PO552, pk 71+000

Usuario: NURIA PALACIOS CUADRADO

Provincia: Pontevedra

Municipio: TUI

Dirección: Camiño Atrio A, 21

Las personas de contacto para este municipio son:

| Institución                                            | Contacto                         | Teléfono    | e-mail                               |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| Telefonica                                             | Buzón Telefónica                 |             | plantaexterna.despacho_norte@telefon |
| UNION FENOSA DISTRIBUCION - Contacto 2                 | Manuel Rodríguez Casal           | 654314177   | mrodriguezcgasnatural.com            |
| R Cable                                                | Departamento de Infraestructuras | 981911000   | documentacioninfraestructuras@mun    |
| Gas Galicia                                            | Jose Luis Besada Blanco          | 986 247 234 | siniciosc@gasnatural.com             |
| UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN Red AT Zona Norte Contacto 1 | Marco Gelpi Villares             |             | magelpi@gasnatural.com               |

Redes solicitadas:

| Red                     | Acción     |
|-------------------------|------------|
| TELEFONICA              | Descargada |
| CARTOGRAFIA GAS GALICIA | Descargada |
| CARTOGRAFIA TELEFONICA  | Descargada |
| CARTOGRAFIA R CABLE     | Descargada |
| CARTOGRAFIA GENERAL     | Descargada |

En el caso de que hubiese solicitado también redes de Operadores No Asociados y/o Redes Municipales cuya gestión de obtención nos ha encargado, si recibiésemos planos y/o ficheros de estas empresas ó Ayuntamiento serán remitidos en sucesivas entregas posteriores aplicándose en su caso los incrementos por Soporte y Form envío especificados en nuestras Tarifas de Precios publicadas en este Portal.

Las redes "Solicitadas bajo pedido", NO ESTÁN INCLUIDAS EN EL PRECIO DE ESTA DESCARGA

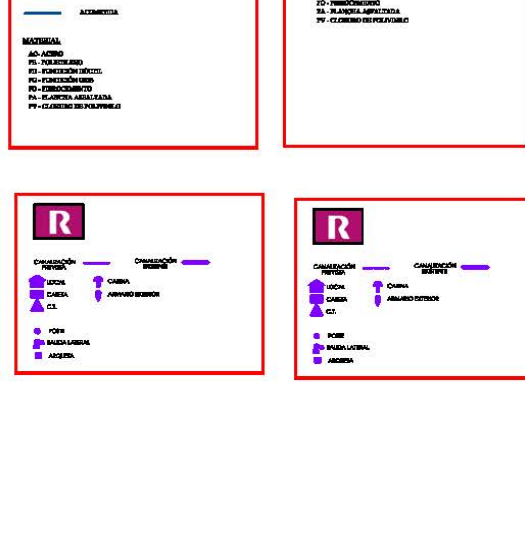
Nuestros archivos de información se descargan en el sistema de coordenadas oficial ETRS89.

Área solicitada: 0,364 Ha.

Coste de la descarga: 40,81 € (Impuestos No Incluidos)

file:///Q:/17038%20PY%20MSV%20PO-552/01%20RE/RE009%20INKOLAN/71+000/Condiciones%20Generales.htm

2/3





LEYENDA SIMBOLOGIA DE LAS REDES PUBLICADAS - SOCIOS

PLANO COMPLETO

PLANO INICIAL

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| UNION FENOSA distribución         |                               |
| <b>TRAMOS AT</b>                  | <b>PROPIEDAD</b>              |
|                                   | PARTICULARES                  |
|                                   | UF SUBTERRANEOS               |
|                                   | UF AÉREOS                     |
| <b>TRAMOS MT</b>                  |                               |
|                                   | PARTICULARES                  |
|                                   | UF SUBTERRANEOS               |
|                                   | UF AÉREOS                     |
| <b>TRAMOS BT</b>                  |                               |
|                                   | UF SUBTERRANEOS               |
|                                   | UF AÉREOS                     |
| <b>CANALIZACIONES</b>             |                               |
|                                   | UNION FENOSA DISTRIBUCION     |
|                                   | GENERADOR                     |
| <b>APOYOS AT</b>                  |                               |
|                                   | PARTICULARES                  |
|                                   | UNION FENOSA DISTRIBUCION     |
| <b>C. TRANSFORMACION</b>          |                               |
|                                   | PARTICULARES                  |
|                                   | UNION FENOSA DISTRIBUCION     |
| <b>CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN</b> |                               |
|                                   | CGP UNION FENOSA DISTRIBUCION |
| <b>PLANIMETRIA SUB.</b>           |                               |
|                                   | PARTICULARES                  |
|                                   | UNION FENOSA DISTRIBUCION     |

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| UNION FENOSA distribución |                             |
|                           | RED DE ALTA TENSIÓN         |
|                           | RED DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN |
|                           | CANALIZACIÓN                |
|                           | SUBESTACIÓN                 |
|                           | CENTRO DE TRANSFORMACIÓN    |
|                           | CGP                         |
|                           | APOYOS ALTA TENSIÓN         |

LEYENDA SIMBOLOGIA DE LAS REDES PUBLICADAS - COLABORADORES

PLANO COMPLETO

PLANO INICIAL

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| AGUAS DEL AÑARBE AÑARBEKO URAK, S.A. |                    |
| <b>ABASTECIMIENTO</b>                |                    |
|                                      | ARQUETA            |
|                                      | EBAP               |
|                                      | BOCACHIBRE         |
|                                      | DERIVACION         |
|                                      | IMPULSION          |
|                                      | CAUDALIMETRO       |
|                                      | BOCADEREDO         |
|                                      | DEBAQUE            |
|                                      | TILMANDO           |
|                                      | VALVULADORTE       |
|                                      | VENTOSA            |
|                                      | CABETA             |
|                                      | REDUCTOROPRESION   |
|                                      | ARMARIOSCONTADORES |
| <b>SANEAMIENTO</b>                   |                    |
|                                      | POZO               |
|                                      | VENTOSA            |
|                                      | EBAR               |
|                                      | ARQUETADEROTURA    |

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| AGUAS DEL AÑARBE AÑARBEKO URAK, S.A. |                   |
|                                      | CANALIZACION      |
|                                      | ARQUETA           |
|                                      | ARQUETA DE ROTURA |

|    |              |
|----|--------------|
| BT |              |
|    | CANALIZACION |
|    | ARQUETA      |

|    |              |
|----|--------------|
| BT |              |
|    | CANALIZACION |
|    | ARQUETA      |

Canal  
de Isabel II gestión

## SIMBOLOGIA ABASTECIMIENTO

|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | EMBALSES                       |
|  | ALMENARA                       |
|  | ACUEDUCTO                      |
|  | CÁMARAS ABASTECIMIENTO/ROTURAS |
|  | INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE    |
|  | SIFÓN                          |
|  | MUESTRO FIJO                   |
|  | ELEMENTO DE RED                |
|  | FUENTE, HIDRANTE, BOCA RIEGO   |
|  | POZO CAPTACIÓN SUBTERRANEA     |
|  | ACOMETIDA                      |
|  | TRAMO CANAL                    |
|  | TUBO                           |
|  | POLIGONAL DE GALERIA           |

## SIMBOLOGIA REGENERADA

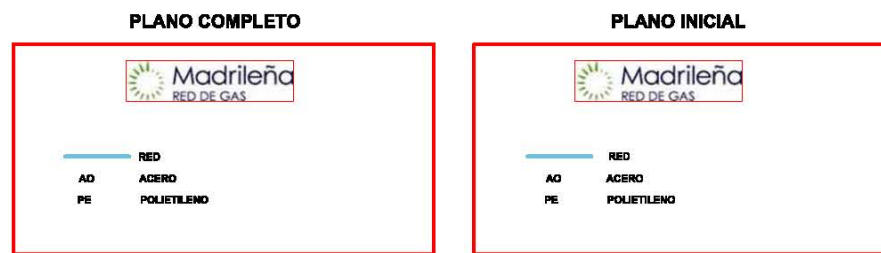
|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | CÁMARAS ABASTECIMIENTO/ROTURAS |
|  | INSTALACIÓN DE AGUA REGENERADA |
|  | FUENTE, HIDRANTE, BOCA RIEGO   |
|  | MUESTRO FIJO                   |
|  | ELEMENTO DE RED                |
|  | ACOMETIDA                      |
|  | TUBO                           |

## SIMBOLOGIA SANEAMIENTO

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | COLECTOR            |
|  | GALERIA ADICION     |
|  | RUPOR               |
|  | CONEXION DE EXTEND  |
|  | ALCANTARILLO        |
|  | VENTOSA SANEAMIENTO |
|  | DOMINIO             |
|  | CLAP                |
|  | TUBO DE TORRENTA    |
|  | POZO                |
|  | ESTACION DE TONEL   |
|  | CAPILO DE RESERVA   |
|  | ARQUETA DE ROTURA   |

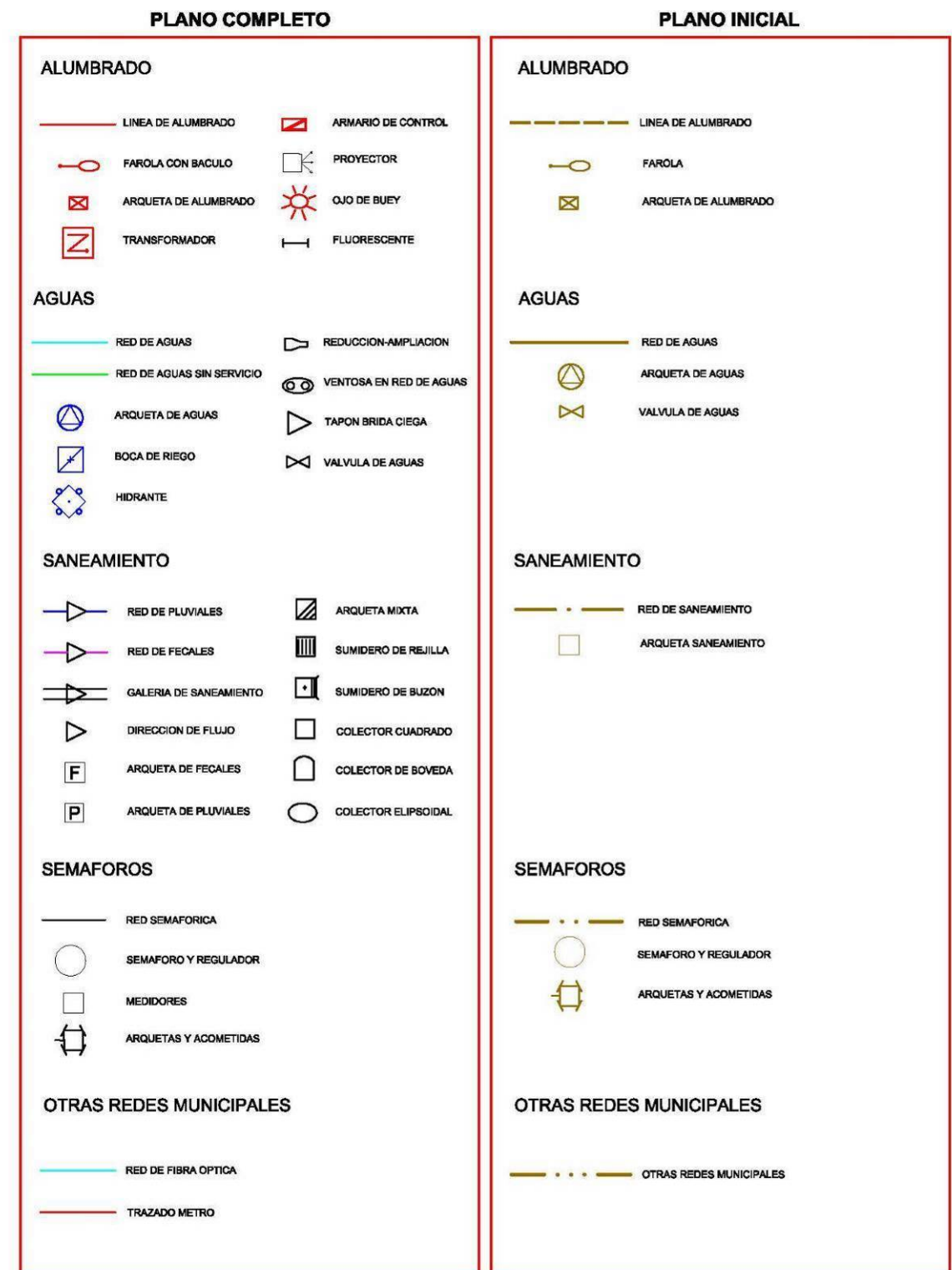


LEYENDA SIMBOLOGIA DE LAS REDES PUBLICADAS - COLABORADORES



| LEYENDA SIMBOLOGIA USADA                 |                    |                           |
|------------------------------------------|--------------------|---------------------------|
| Planta GNL                               | Tubería APB        | Válvula Acometida Abierta |
| Planta AP                                | Tubería APA        | Válvula Acometida Cerrada |
| Planta GLP                               | Tubería MPB        | Acometida Doméstica       |
| Depósito GLP                             | Tubería MPA        | Acometida Comercial       |
| Estación Regulación y Medida Aérea       | Tubería BP         | Acometida Industrial      |
| Estación Regulación y Medida Subterránea | Tubería EJEC       | Acometida ATR             |
| Estación Medida Aérea                    | Válvula Abierta    | Fuente Alimentación       |
| Estación Medida Subterránea              | Válvula Cerrada    | Ánodo Sacrificio          |
| Estación Regulación Aérea                | Toma Balón Abierta | Toma Potencial            |
| Estación Regulación Subterránea          | Arqueta Visitable  | Reducción                 |
| Arqueta Telemedida                       | Valva              | Respiradero               |

LEYENDA SIMBOLOGIA DE LAS REDES PUBLICADAS - AYUNTAMIENTOS





## NOTA INFORMATIVA SOBRE CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA TELEFONICA DE ESPAÑA

### INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

Telefónica ha dispuesto componentes informacionales que permiten a los usuarios de Inkolan obtener de forma centralizada información de la infraestructura de Red de Telecomunicaciones, siendo ésta de carácter orientativo, tanto en lo que se refiere a la situación en superficie como a la cota de terreno. En este ámbito es necesario indicar que:

- En la información gráfica extraída, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público. Este hecho es debido a varias razones: La información reflejada corresponde a instalaciones con distintas antigüedades, en ocasiones con décadas de existencia, por lo tanto, su localización puede albergar cierta imprecisión respecto de los distintos elementos, los cuales están sometidos a constantes modificaciones (creación, ampliación o eliminación de aceras, variación de alineaciones, modificación de vías, etc.), las cuales pueden suponer variaciones no recogidas en la información gráfica suministrada.
- Por consiguiente, cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea y constituye una interpretación equivocada de la información gráfica que les facilitamos. De ahí que advirtamos que en tal caso es responsabilidad del solicitante el que se produzca un daño a nuestras instalaciones.
- En caso de que la información denote infraestructuras telefónicas en zona de obra o sus inmediaciones, el procedimiento adecuado para determinar la exacta ubicación de éstas sería mediante el análisis de los elementos visibles de dicha infraestructura (tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas a fachada,...) y la localización por catas realizadas con medios manuales, nunca por maquinaria pesada.

En caso de cualquier duda, también pueden solicitarnos la realización conjunta de replanteos con los técnicos habilitados por Telefónica.

Condicionantes técnicos de la Infraestructura de Telefónica de España  
Página 1 de 6

### SEPARACIÓN CON OTROS SERVICIOS

Se deben respetar las distancias mínimas entre el prisma de la canalización y la tubería o cable de la canalización ajena.  
En el caso de que las canalizaciones transcurran de forma paralela, se debe observar que las distancias mínimas sean de 25 cm para el caso de alta tensión. Esta distancia debe medirse entre la parte más próxima del prisma de canalización y el conducto o cable de energía.  
Para el caso de redes de baja tensión dicha separación será de 20 cm.  
Sí son instalaciones de agua, gas alcantarillado se deben observar 30 cm.

### CRUCES

Si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la red de Telefónica existente los trabajos deberán realizarse exclusivamente mediante medios manuales, quedando sometida a autorización de Telefónica la utilización de medios mecánicos tales como Retroexcavadoras.  
Los cruces o paralelismos con la canalización existente deberán respetar el prisma de hormigón protector de los tubos.

### PARALELISMOS

En el caso de paralelismo, se evitará el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente, mediante una capa separadora y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

### DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Si la canalización hubiera de ser descubierta, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón.

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

Condicionantes técnicos de la Infraestructura de Telefónica de España  
Página 2 de 6

## ZANJAS

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado para evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

## REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO

Se efectuaran de acuerdo con las disposiciones de lo municipios y demás organismos afectados, conservando los mismos espesores composiciones y dosificaciones de las distintas capas que forman el pavimento demolido, así como el tratamiento y sellado de las capas superficiales, la señalización horizontal afectada, acabado de juntas, mallazos, cunetas rigolas bordillos, etc. En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante resultante de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco.

## GESTIÓN RESIDUOS

Los residuos generados como resultado de obras de construcción y/o demolición serán gestionados por la empresa ejecutora conforme a la Ley 10/1998, de 21 de Abril de Residuos además del Catálogo Europeo de Residuos (CER), aprobado por las Instituciones Comunitarias

También las normativas comunitarias principalmente la Directiva 2006/12/CE del Parlamento y del Consejo de 5 de Abril. Sí se produjeran residuos de carácter peligroso que se deriven del desarrollo de la actividad realizada, se aplicará el régimen general de dichos residuos, constituido por la propia Ley 10/1998 y por el Real Decreto 952/1997, que modifica el Real Decreto 833/1988

Como aplicación directa de este acervo legal y las buenas practicas exigibles a las empresas del sector de servicios se tendrá en cuenta para que cualquier trabajo durante su ejecución y posterior a ella se realice bajo estas normas con el fin de evitar perjuicios a Telefónica y a toda la sociedad.

## MANIPULACIÓN DE CABLES

El cableado existente, en caso de necesidad de ser manipulado, deberá ser realizado por personal especializado en el manejo de cables siempre bajo la supervisión de Telefónica

Condicionantes técnicos de la Infraestructura de Telefónica de España  
Página 3 de 6

## VARIACIÓN DE CANALIZACIONES

Para la realización de variaciones de la canalización existente, las nuevas obras necesarias deberán ser consensuadas con Telefónica y realizadas por cuenta de la empresa solicitante/ejecutora de las obras.

Previo a la variación del cableado a la nueva canalización, esta deberá ser revisada con la presencia del personal autorizado por Telefónica. Así mismo el desvío del cableado existente deberá ser realizado mediante una Empresa Colaboradora de Telefónica y pagados todos los gastos directamente a esta, por parte de la empresa solicitante/ejecutora de las obras.

El régimen económico de la variación resultará ser conforme a la legislación vigente en materia de Instalaciones Telefónicas

## SINIESTROS

Como resultado de las distintas obras que se lleven a cabo los bienes de Telefónica de España están sometidos a una cantidad de riesgos muy importante que se derivan del tipo de servicio que proporciona la empresa, de su ubicación, importancia estratégica, tecnología punta, etc. Cuando alguno de estos riesgos, que siempre son inciertos, posibles y aleatorios, se pone de manifiesto, suele llevar aparejado una pérdida económica o patrimonial (daños) para la empresa. En este caso se dice que ha habido un siniestro. para llevar a cabo la oportuna reclamación de derechos describimos el proceso y proceso de tramitación a seguir, se establece la siguiente clasificación:

Daños a reclamar al causante.  
Daños con cobertura de aseguramiento.

o Daños a reclamar al causante.

Son siniestros que afecten a un bien titularidad de Telefónica (o se encuentre bajo su custodia o responsabilidad) o a las personas que prestan su servicio en esta entidad, en los que haya intervenido un tercero conocido y exista posibilidad de facturar el correspondiente resarcimiento de gastos al responsable del daño o la reparación necesaria cuando el causante sea un contratista en la realización de obras para Telefónica.

En este caso una vez conocidos los hechos, Telefónica realizará un parte de siniestro en 72 Horas y procediendo a la reparación del citado siniestro. Una vez finalizada la reparación se valorara el coste que ha supuesto la reparación además de calcular el lucro cesante producido como consecuencia de la siniestro. Como resultado se emitirá factura al causante para que realice el pago

Condicionantes técnicos de la Infraestructura de Telefónica de España  
Página 4 de 6

- Daños con cobertura de aseguramiento.

Son aquellos daños causados por terceros desconocidos o por causas fortuitas

Para aquellos siniestros calificados de catástrofes se reclama al Consorcio de Compensación de Seguros

#### PREVENCION RIESGOS LABORALES

La empresa que desarrolle los trabajos tendrá en cuenta lo especificado en la normativa de Prevención de Riesgos Laborales para las actividades que vayan a realizar.

#### COORDINACIÓN DE ACTUACIONES

Para cualquier información complementaria a la suministrada, y con un plazo mínimo de 48 horas previas a la actuación sobre la canalización existente, los interesados disponen, a través de la información suministrada por INKOLAN de los contactos adecuados en cada Ingeniería territorial de Telefónica de España.

#### Normativa básica de Referencia

Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

UNE EN-ISO 14001:1996, "Sistemas de Gestión Medioambiental. Especificaciones y directrices para su utilización". AENOR.

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos (B.O.E. número 96, de 22 de abril de 1998)

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (B.O.E. número 38, de 13 de febrero de 2008)

Decreto de 13 de Mayo 1954 Teléfonos y Telégrafos. Ocupaciones de Dominio publico

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la Lista Europea de Residuos (B.O.E. número 43, de 19 de febrero de 2002)

**AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD:** La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



## **UNION FENOSA** **distribución**

### Condicionantes Particulares **UNIÓN FENOSA distribución**

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de UNION FENOSA distribución:

- 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 de alta, media y baja tensión propiedad de UNION FENOSA distribución.
- 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 grafiadas. En algunas ubicaciones, solo se dispone de información de acometidas de BT, por lo que es necesario la correcta ubicación de la red de BT "in situ".
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de UNION FENOSA distribución 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.
- Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.
- En la zona solicitada pueden existir redes eléctricas propiedad de clientes cuyos trazados no se reflejan con fiabilidad en los planos anexados, por lo que deberán acudir al titular de las mismas para conocer exactamente su ubicación y trazado.
- Igualmente se indica que en las proximidades de las redes eléctricas 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.
- De acuerdo al RD223/2008, ITC-LAT-06, apartado 4.11 deberán comunicar el inicio de las actuaciones.
- Antes del inicio de los trabajos es condición imprescindible la correcta ubicación "in situ" de las instalaciones, por lo que 5 días hábiles antes de comenzar los trabajos o de realizar calas de investigación debe ponerse en contacto con el responsable de UNION FENOSA distribución, indicado en la descarga, para identificar las instalaciones en campo, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de este condicionante. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet**
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones eléctricas, arquetas, ventilaciones o tapas de acceso, garantizándose en todo momento el acceso a las instalaciones a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones eléctricas afectadas

1 de 3

## **UNION FENOSA** **distribución**

queden al descubierto se comunicará al responsable indicado de UNION FENOSA Distribución, procediendo el contratista a proteger y soportar las canalizaciones eléctricas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible.

- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de UNION FENOSA Distribución deberá tener en el lugar de trabajo los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a UNION FENOSA Distribución la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación eléctrica, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
- Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras la correspondiente solicitud de retranqueo a través del portal <http://www.unionfenosadistribucion.com>, y después "Gestiones en línea" y "Desvío de líneas", o bien desde este enlace <https://psv10.intra.unionfenosa.es/psv10/peticion.do>
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de arquetas, ventilaciones 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 UNION FENOSA distribución 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 de UNION FENOSA distribución o de sus clientes 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 eléctrico.
- Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses contados desde la fecha actual deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (gas, comunicaciones, agua, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente (RD223/2008, REBT 2002, RD1955/2000) Se adjunta tabla resumen:

| Distancia Cruzamiento |                    |          |        |
|-----------------------|--------------------|----------|--------|
| Cruzamiento           | Energía eléctrica  | BT       | 0,10 m |
|                       |                    | AT       | 0,25 m |
|                       | Telecomunicaciones |          | 0,20 m |
|                       | Agua               |          | 0,20 m |
|                       | Gas                |          | 0,20 m |
| Paralelismo           | Energía eléctrica  | BT       | 0,10 m |
|                       |                    | AT       | 0,25 m |
|                       | Telecomunicaciones |          | 0,20 m |
|                       | Agua               |          | 0,20 m |
|                       | Gas                | P< 4 bar | 0,20 m |
|                       |                    | P> 4 bar | 0,40 m |





En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a UNION FENOSA distribución, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales, quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones eléctricas:
  - 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, UNION FENOSA distribución informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, **CON tensión y CON carga**.
  - 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 cumplir, además de la normativa general de prevención de riesgos laborales, específicamente con lo dispuesto en el RD 1627/1997 sobre obras de construcción, y en el RD 614/2001 sobre protección de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
  - 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 de nuestro Centro de Atención al Cliente para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: 900 333 999 (24 horas durante todos los días del año)

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO.

Comunicación de Comienzo de Ejecución de Obras y/o Solicitud de Trazado de Redes

- En relación a la petición de fecha....., presentada por el solicitante ..... sobre los planos de servicios afectados (PSA) por las obras a realizar en:
  - calle: .....
  - municipio: .....
  - provincia: .....

y con Nº de solicitud de información de la plataforma INKOLAN: [REDACTED]

- El solicitante (marcar lo que proceda):
  - ☐ Comunica el comienzo de la ejecución de las obras
    - \* al menos con 48 horas hábiles de antelación
  - Fecha prevista de comienzo: .....
  - ☐ Solicita el trazado de las redes subterráneas
    - \* al menos con 5 días hábiles de antelación respecto al comienzo de la ejecución de las obras

RELLENAR POR EL SOLICITANTE



## Señalización en campo (Trazado de líneas subterráneas)

- A las ..... horas del día ..... se procede a informar y señalizar el trazado de las Redes Subterráneas situadas en la zona afectada por las obras:
  - en presencia de D./D<sup>a</sup>: .....
  - con DNI: .....
  - en calidad de Trabajador/Encargado/Jefe de Obra /Otros (especificar) : .....
  - de la empresa ejecutora de los trabajos [razón social] (si distinta de peticionario especificar relación con el mismo):.....
- Observaciones sobre el terreno:

EN LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS EN LAS PROXIMIDADES DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DEBERÁ TENERSE EN CUENTA Y CUMPLIR TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE SE CONTEMPLA EN EL DIR11 (DOCUMENTO DE INFORMACIÓN DE RIESGOS DE LÍNEAS ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS ) ENTREGADO JUNTO A LA DESCARGA DE LA PLATAFORMA , donde se informan de los riesgos y medidas preventivas, así como las medidas de emergencia a aplicar en caso de urgencia. En cualquier caso el conocimiento de esta DIR11 no habilita al solicitante de información a la manipulación ni modificación de las mismas, en cuyo caso deben dirigirse a nuestro departamento de Provisiones de Servicio.

En ..... el día ..... de .....  
Por Union Fenosa Distribución (si contrata, indicar cuál) .....  
Fdo: ..... Por la Empresa: .....

RELLENAR POR UNIÓN FENOSA distribución



| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 1 de 14 |

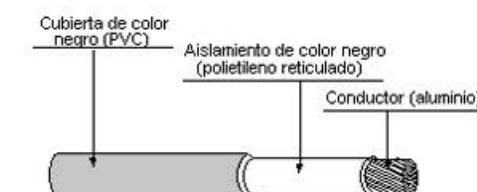
## 1 OBJETO

Proporcionar, tanto a los trabajadores propios, como a las empresas que acceden a las instalaciones, la información de riesgos y medidas preventivas, así como las medidas de emergencia a aplicar en caso de urgencia, de las instalaciones tipo de UFD. Esta información, conjuntamente con el Estudio/Estudio Básico de Seguridad y Salud, o según proceda, con los documentos de Seguridad y Salud entregados a la firma del contrato también será utilizada por las empresas que realizan obras o prestan servicios a Unión Fenosa Distribución S.A., para la redacción del Plan de Seguridad y Salud, o bien el documento de Evaluación de Riesgos y Planificación de Medidas Preventivas.

## 2 DEFINICIONES

### 2.1 Descripción de la instalación.

Agrupación de conductores eléctricos, bajo envoltente aislante, en grupo de tres, que transportan energía eléctrica bajo tierra.



### 2.2 Características de la instalación.

Hay que distinguir los siguientes tipos de cables.

- Según el tipo de aislamiento
  - a) Aislamiento en papel impregnado en aceite viscoso.
  - b) Aislamiento de polietileno reticulado.
- Según el nivel de tensión
  - a) de BAJA tensión con valor de tensión nominal hasta 1 Kv
  - b) de MEDIA tensión con valores de tensión nominal de 15 Kv, 20 Kv o 45 Kv

Los cables utilizados en las líneas eléctricas subterráneas son de tipo aislado y su instalación será de los siguientes tipos.

Cables directamente enterrados. Los cables empleados en redes subterráneas están constituidos por un conductor, generalmente de aluminio y ocasionalmente de cobre, y





distribución

| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 2 de 14 |

diferentes capas de aislantes. El aislante es papel impregnado de una mezcla a base de aceite mineral, polietileno o polietileno reticulado.

Los cables estarán debidamente apantallados y protegidos contra la corrosión que pueda provocar el terreno donde se instalen o la producida por corrientes erráticas, y tendrán resistencia mecánica suficiente para soportar mejor los esfuerzos a que puedan ser sometidos. Podrán ser unipolares o tripolares.

Se tiene que evitar toda actuación exterior sobre los cables subterráneos, tales como trabajos de excavadoras, martillos perforadores, etc.

#### Accesorios.

- Empalme es el accesorio que garantizan la conexión entre dos cables para formar un circuito continuo.
- Terminal del cable es el dispositivo montado en el extremo de un cable para garantizar la unión eléctrica con otras partes de la red y mantener el aislamiento hasta el punto de conexión.

#### Instalación cables subterráneos.

- Enterrados directamente en el terreno.  
Las canalizaciones de cables se realizarán por terrenos de dominio público en suelo urbano, en este tipo de instalación se cumplirán los siguientes requisitos reglamentarios: La profundidad hasta la parte superior del cable más próximo a la superficie no será menor de 0,6 m en acera o tierra, ni de 0,8 m en calzada. Sobre el fondo de la zanja existirá una capa de arena con un espesor mínimo de 5cm y por encima del cable otra de 10 cm de espesor.  
Para proteger el cable frente a excavaciones, los cables tendrán una protección mecánica y una cinta de señalización que advierta de la existencia de riesgo eléctrico.  
No se empleará este tipo de canalización en cruzamiento bajo calzada.
- En canalización entubada.  
Este tipo de canalización será el que se utilice de forma prioritaria. Los tubos irán alojados en zanjas cuya anchura mínima estará comprendida entre 20-40-60 cm según transcurran bajo acera, borde de calzada o cruce de calzada, y profundidad entre 80-140 cm según el número de cables a alojar. En todo momento la profundidad mínima a la parte superior del tubo más próxima a la superficie del suelo no será menor de 60 cm en el caso de canalización bajo acera, ni de 80 cm bajo calzada.
- Cables al aire o alojados en galerías: [ DIR 14]
  - ✓ Galerías visitables: Las galerías visitables dispondrán de pasillos de circulación de 0,90 m de anchura mínima y 2 m de altura mínima, debiéndose justificar las excepciones puntuales. En los puntos singulares, entronques, pasos especiales, accesos de personal, etc., se estudiarán tanto el correcto paso de canalizaciones



distribución

| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 3 de 14 |

como la seguridad de circulación de las personas. Los accesos a la galería quedarán cerrados de forma que se impida la entrada de personas ajenas al servicio, pero que permita la salida del personal que esté en su interior. Deberán disponerse de accesos en las zonas extremas de las galerías.

La ventilación de las galerías será suficiente para asegurar que el aire se renueve a fin de evitar acumulaciones de gas y condensaciones de humedad y así, contribuir a que la temperatura máxima de la galería sea compatible con los servicios que contenga. Esta temperatura no sobrepasará los 40 °C. Cuando la temperatura ambiente no permita cumplir este requisito, la temperatura en el interior de la galería no será superior a 50 °C. No se instalarán cables eléctricos en galerías donde existan conducciones de gases o líquidos inflamables.

Los cables, que serán preferentemente de tipo no propagador de incendio, deberán estar fijados a las paredes o a estructuras de la galería mediante elementos de sujeción (regletas, bandejas,...). Dispondrá de una única instalación de tierra accesible a lo largo de la galería, donde se conectarán todos los elementos metálicos.

Cuando la longitud de la galería visitable sea superior a 400 m, además de los requisitos anteriores, dispondrán de iluminación fija, de instalaciones fijas de detección de gas (con sensibilidad mínima de 300 ppm.), de accesos de personal cada 400 m como máximo, alumbrado de señalización interior para informar de las salidas y referencias, tabiques de sectorización contra incendios (RF 120) con puertas cortafuegos (RF 90) cada 1.000 m como máximo, según ITC-LAT06.

Los cables deberán estar fijados a las paredes o a estructuras de la galería mediante elementos de sujeción (regletas, bandejas,...). Dispondrá de una única instalación de tierra accesible a lo largo de la galería, donde se conectarán todos los elementos metálicos.

- ✓ Galerías o zanjas registrables, en la que no está prevista la circulación de personal y las tapas de registro precisan de medios mecánicos para su manipulación.

- Atarjeas o canales revisables.

- En bandejas, soportes, palomillas o directamente sujetos a la pared

#### 2.3 Paso de aéreo a subterráneo.

En el caso de un tramo subterráneo intercalado en una línea aérea se instalarán pararrayos autoválvulas en cada uno de sus extremos como elementos de protección contra sobretensiones, cuya conexión será lo más corta posible, sin curvas pronunciadas y garantizando el nivel de aislamiento del elemento a proteger. En el paso aéreo a subterráneo, se instalará un dispositivo de seccionamiento cuando la longitud de la línea subterránea sea superior a 500 m.



UNION FENOSA

distribución

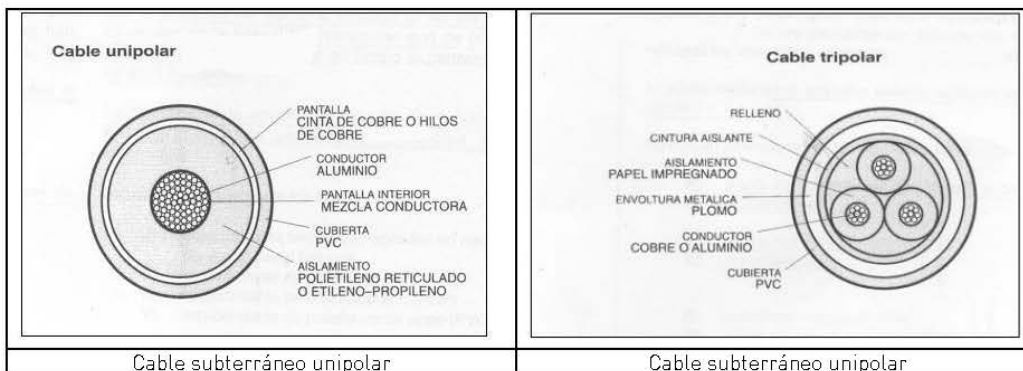
| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 4 de 14 |

Cuando el cable subterráneo esté destinado a alimentar un centro de transformación de cliente se instalará un seccionador ubicado en el poste más próximo a la conexión aéreo subterráneo o en el propio centro de transformación siempre que esté montado en una unidad funcional y de transporte separada del transformador. En cualquier caso el seccionador quedará a menos de 50 m de la conexión aéreo subterránea.

El cable subterráneo en el tramo aéreo de subida hasta la línea aérea irá protegido con un tubo de plástico rígido de la resistencia mecánica adecuada, cuyo interior será liso para facilitar la instalación o sustitución del cable o circuito averiado. Dicho tubo se obturará por la parte superior para evitar la entrada de agua y se empotrará en la cimentación del apoyo, sobresaliendo 2,5 m por encima del nivel del terreno. El diámetro del tubo será como mínimo 1,5 veces el diámetro de la terna de cables.

## 2.4 Fotografías y esquemas

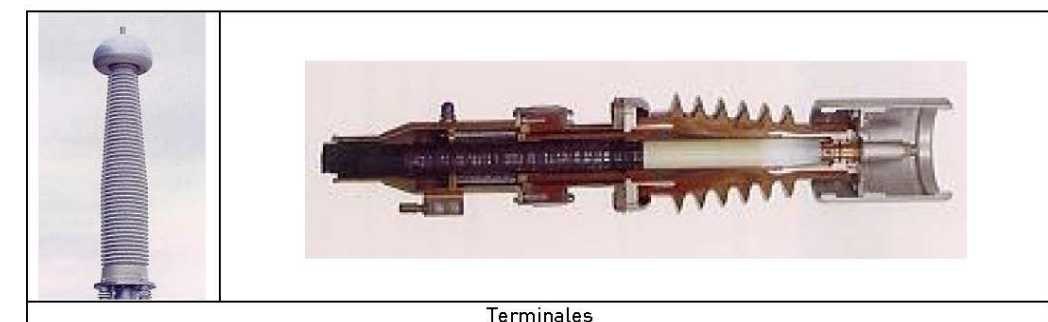
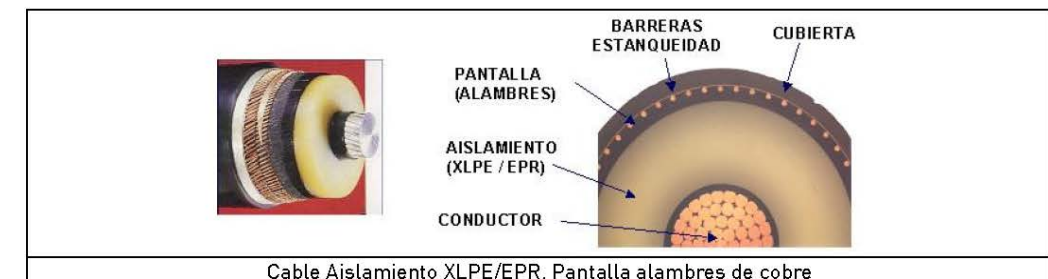
Las fotografías y esquemas que se muestran seguidamente no presuponen tipo



UNION FENOSA

distribución

| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 5 de 14 |



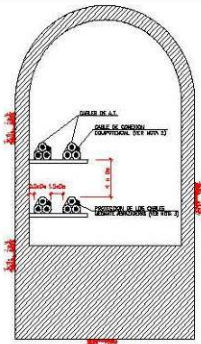
UNION FENOSA

distribución

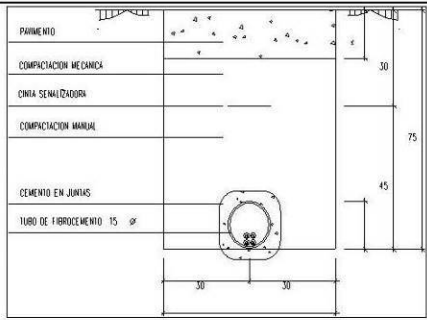
| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 6 de 14 |



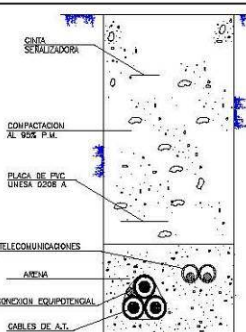
Cables en galería visible



Cables en canalización entubada



Cables enterrados directamente en el terreno



UNION FENOSA

distribución

| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 7 de 14 |

### 3 RIESGOS DE LA INSTALACION. MEDIDAS PREVENTIVAS

#### 3.1 Caída de personas al mismo nivel. Medidas preventivas.

| Riesgo              | Caídas al mismo nivel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Origen y forma      | Acceso y permanencia en la instalación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Medidas preventivas | Observar que el pavimento de la instalación se encuentra en buen estado y no existen restos de sustancias que puedan provocar caídas.<br>Extremar las precauciones ante la presencia de obstáculos (tuberías, cables tendidos por el suelo, etc.)<br>En zonas donde la iluminación no sea suficiente emplear equipos portátiles de alumbrado que garanticen los niveles adecuados para el trabajo a realizar.<br>Notificar a los representantes de UFD las anomalías detectadas en las instalaciones que puedan repercutir en la seguridad de las personas o bienes, para la adopción de acciones correctoras. |

#### 3.2 Caída de personas a distinto nivel. Medidas preventivas.

| Riesgo              | Caída a distinto nivel.                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Origen y forma      | Acceso a galerías con escaleras.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Medidas preventivas | Observar que las escaleras de acceso, se encuentran en buen estado.<br>Notificar a los representantes de UFD las anomalías detectadas en las instalaciones que puedan repercutir en la seguridad de las personas o bienes, para la adopción de acciones correctoras. |

#### 3.3 Desprendimientos, desplomes, derrumbes e inundaciones. Medidas preventivas.

| Riesgo              | Derrumbe de la instalación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Origen y forma      | Acceso y permanencia en galerías.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Medidas preventivas | Observar el buen estado de la galería. Siempre que sea posible tener conocimiento de la instalación antes de acceder a ella.<br>Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida.<br>Si existe posibilidad de inundaciones, se suspenderán los trabajos en caso de fuertes lluvias.<br>Notificar a los representantes de UFD las anomalías detectadas en las instalaciones que puedan repercutir en la seguridad de las personas o bienes, para la adopción de acciones correctoras. |



|              |              |                                     |              |                            |                |
|--------------|--------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| UNION FENOSA | distribución | DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|              |              | Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
|              |              | Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 8 de 14 |

#### 3.4 Choques y golpes. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Choques y golpes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Origen y forma</b>      | Partes salientes de la instalación.<br>Canaletas de conducción de cables a baja altura.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Medidas preventivas</b> | Utilización obligatoria de casco de seguridad.<br>Utilización obligatoria de calzado de seguridad.<br>Observar que existe una adecuada iluminación interior. En caso de que esta resulte insuficiente (zonas de sombra, luminarias fundidas,...) dotar a los trabajadores de sistemas de iluminación portátil que garanticen los niveles adecuados al trabajo a realizar. |

#### 3.5 Atrapamiento. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Atrapamiento.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Origen y forma</b>      | Apertura y cierre tapas de acceso.                                                                                                                                                            |
| <b>Medidas preventivas</b> | Utilizar las herramientas adecuadas (palancas, llaves, etc.) para abrir las tapas de acceso a las galerías.<br>Utilización obligatoria calzado de seguridad y guantes de protección mecánica. |

#### 3.6 Cortes. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Corte en manos.                                                                         |
| <b>Origen y forma</b>      | Partes salientes de la instalación.<br>Canaletas de conducción de cables a baja altura. |
| <b>Medidas preventivas</b> | Utilización obligatoria guantes de protección mecánica.                                 |

#### 3.7 Riesgo eléctrico. Medidas preventivas.

|                       |                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>         | Riesgo eléctrico por contactos directos.                                                                                                                      |
| <b>Origen y forma</b> | Contacto eléctrico directo con el conductor en la ejecución de trabajos de obra civil, excavación, etc.<br>Contacto accidental con partes activas en tensión. |

|              |              |                                     |              |                            |                |
|--------------|--------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------|----------------|
| UNION FENOSA | distribución | DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                |
|              |              | Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                |
|              |              | Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 9 de 14 |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas preventivas</b> | <p>En los trabajos de apertura de zanjas se solicitará a UFD antes de su inicio, información sobre la existencia de Líneas Subterráneas y si procede se solicitará el descargo y/o régimen especial de la instalación. Se utilizará equipo de localización y discriminación de cables subterráneos con objeto de identificar la instalación. Queda prohibido cualquier contacto con medios mecánicos que puedan dañar la cubierta del conductor. Para evitar cualquier contacto eléctrico directo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajos con excavadoras: podrán trabajar hasta la distancia de 1 metro del cable.</li> <li>- Trabajos con martillos neumáticos: se podrá trabajar hasta la distancia de 0,5 metros del cable.</li> <li>- Trabajos con herramientas manuales: desde cualquier distancia hasta la protección mecánica del cable, sin llegar al contacto con el aislamiento del conductor.</li> </ul> <p>Se protegerán los cables con protección mecánica adecuada, tableros, mantas, tubos cortados u otros.<br/>No se moverán, ni tocarán los cables sin tener confirmación de descargo y/o régimen especial de la instalación.<br/>Extremar las precauciones en caso de cables de aceite. <b>No se manipularán cables de aceite sino se ha solicitado un descargo.</b><br/>Siempre que no se pueda garantizar el cumplimiento de las 5 reglas de oro, se utilizará, incluso con la instalación desenergizada, los equipos de protección individual para trabajos en tensión: Casco con pantalla dieléctrica, guantes mecánicos, ignífugos y dieléctricos, ropa ignífuga que cubra todo el cuerpo, cabeza y cuello.<br/>Aislamiento de conductores y envolventes conforme reglamentos electrotécnicos de aplicación.</p> |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 3.8 Sobre esfuerzos. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                                                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Sobre esfuerzos.                                                                                                                                        |
| <b>Origen y forma</b>      | Apertura y cierre tapas de acceso.                                                                                                                      |
| <b>Medidas preventivas</b> | Utilizar las herramientas adecuadas (palancas, llaves, etc.) para abrir las tapas de acceso a las galerías.<br>Utilizar guantes de protección mecánica. |

|                            |                                                                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Sobre esfuerzos.                                                                                                                  |
| <b>Origen y forma</b>      | Manipulación de mangueras de cable.                                                                                               |
| <b>Medidas preventivas</b> | Realizar cambios frecuentes de postura, intentando evitar giros y permanecer largos periodos de tiempo en posiciones asimétricas. |

|              |              |                                     |              |                            |                 |
|--------------|--------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------------|
| UNION FENOSA | distribución | DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                 |
|              |              | Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                 |
|              |              | Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 10 de 14 |

### 3.9 Explosiones. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Explosión.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Origen y forma</b>      | Sobrecalentamiento de la instalación. Formación de atmósferas con riesgo de incendio o explosión.                                                                                                                           |
| <b>Medidas preventivas</b> | Mantener un adecuado orden y limpieza en las instalaciones.<br>Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida.<br>Comprobar mediante detectores de gases los niveles de LEL. |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Explosión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Origen y forma</b>      | Cables de aceite.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Medidas preventivas</b> | Antes de iniciar los trabajos revisar el estado de los cables para intentar detectar posibles fallos de aislamiento (perdida de aceite)<br>No se manipularán cables de aceite sino se ha solicitado un descargo.<br>Extremar las precauciones al manipular y/o trabajar en proximidad de este tipo de líneas. |

### 3.10 Incendios. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Incendio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Origen y forma</b>      | Sobrecalentamiento de la instalación. Formación de atmósferas con riesgo de incendio o explosión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Medidas preventivas</b> | Disponer en los vehículos de un mínimo de un extintor de eficacia 89B y 6Kg de agente extintor..<br>Se prohibirá la utilización en el interior de equipos de combustión interna.<br>Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida.<br>Los trabajos se realizarán conforme las normas y procedimientos de UFD junto lo exigido en la legislación vigente. |

### 3.11 Encierro involuntario. Medidas preventivas.

|                       |                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>         | Encierro involuntario.                             |
| <b>Origen y forma</b> | Aislamiento o incomunicación en recintos cerrados. |

|              |              |                                     |              |                            |                 |
|--------------|--------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------------|
| UNION FENOSA | distribución | DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                 |
|              |              | Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                 |
|              |              | Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 11 de 14 |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas preventivas</b> | Conocimiento de las características de la galería o túnel.<br>Vigilancia externa adecuada o medios de comunicación con el exterior.<br>Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida.<br>Los trabajos se realizarán conforme las normas y procedimientos de UFD, junto lo exigido en la legislación vigente. |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.12 Agresión de animales. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Agresión de animales.                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Origen y forma</b>      | Mordedura de animales.                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Medidas preventivas</b> | Realizar inspecciones previas para evitar este riesgo, observando la zona de trabajo para detectar presencia de animales o insectos.<br>En caso de ser atacado por un ser vivo, actuar con rapidez en los primeros auxilios especificando el tipo de animal. |

### 3.13 Ventilación. Medidas preventivas.

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>              | Atmósfera no respirable por falta de oxígeno en el aire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Origen y forma</b>      | Falta de ventilación en la instalación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Medidas preventivas</b> | Si existe ventilación, se procede periódicamente a la revisión y mantenimiento de los sistemas mecánicos.<br>Se comprueba periódicamente el correcto funcionamiento de las extracciones.<br>Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida.<br>Comprobar mediante detectores de gases el nivel de O <sub>2</sub> , no pudiendo ser inferior al 19%<br>En caso de duda sobre la presencia de gases no respirables, tóxicos o explosivos, se suspenderán los trabajos hasta que se asegure una atmósfera adecuada.<br>Se usarán ventiladores y/o extractores en aquellos trabajos que puedan originar gases tóxicos, tales como soldadura o pintura.<br>Los trabajos se realizarán conforme las normas y procedimientos de UFD, junto lo exigido en la legislación vigente. |

|                       |                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo</b>         | Atmósfera no respirable por concentración en aire de gases tóxicos. |
| <b>Origen y forma</b> | Falta de ventilación en la instalación.                             |



 **UNION FENOSA**

distribución

| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |              |                            |                 |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |              |                            |                 |
| Referencia<br>DIR11                 | Versión<br>3 | Fecha<br>Diciembre de 2016 | Página 12 de 14 |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas preventivas | Si existe ventilación, se procede periódicamente a la revisión y mantenimiento de los sistemas mecánicos.<br>Se comprueba periódicamente el correcto funcionamiento de las extracciones.<br>Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida.<br>En caso de duda sobre la presencia de gases no respirables, tóxicos o explosivos, se suspenderán los trabajos hasta que se asegure una atmósfera adecuada.<br>Se usarán ventiladores y/o extractores en aquellos trabajos que puedan originar gases tóxicos, tales como soldadura o pintura. |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3.14 Iluminación. Medidas preventivas.

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riesgo              | Iluminación fija y portátil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Origen y forma      | Falta de iluminación o iluminación deficiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Medidas preventivas | Observar que la iluminación es adecuada al trabajo a desarrollar.<br>Reposición de luminarias en mal estado.<br>Utilización de iluminación auxiliar portátil cuando la fija sea insuficiente, y cuando sea necesario con sistemas específicos de seguridad (transformadores de seguridad, cuadros portátiles con interruptores magnetotérmicos,...). |

3.15 Agentes químicos. Medidas preventivas.

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| Riesgo         | Agentes químicos (fibrocemento).     |
| Origen y forma | Realización de excavaciones, zanjas. |

UNION FENOSA

distribución

| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |         |                   |                 |
|-------------------------------------|---------|-------------------|-----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |         |                   |                 |
| Referencia                          | Versión | Fecha             |                 |
| DIR11                               | 3       | Diciembre de 2016 | Página 13 de 14 |

Medidas preventivas

En caso de detectar la existencia de fibrocemento, se paralizarán los trabajos y se notificará dicha presencia a la unidad de UFD responsable de los trabajos.

Los trabajos se realizarán en función de los protocolos definidos según RD 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Identificar la zona claramente "PELIGRO, POSIBLE PRESENCIA DE AMIANTO" o similar.

Si la exposición al amianto es esporádica y material no friable (la degradación del material no es posible con la mano, por ejemplo fibrocemento):

Se realizará un muestreo y una evaluación de la exposición al amianto para saber la posible contaminación ambiental. Si no se pudiera realizar dicho muestreo se tomarán como referencias para la toma de medidas preventivas los datos expuestos en la Tabla A.2-1 de la guía técnica del reglamento RD 396/1997.

Siempre que se trabaje en presencia de fibrocemento se usarán medios y herramientas manuales con el fin de propagar lo mínimo las fibras.

Si es posible se incorporará aspiración localizada.

Se tomarán las medidas de protección, higiene personal indicadas en el propio real decreto. Como mínimo aunque la medida sea favorable (menor que el VLA-ED de 0.1f/cm3), se utilizarán traje de protección química desechables, guantes y cubrezapatos (protección química de ropa y calzado completa), mascarilla con filtro antipartículas FFP3, lavabo a dispositivo similar para la limpieza de los trabajadores.

Antes de abandonar la zona de trabajo, se quitarán todo el material desechable y se tratará como residuo, se limpiaran las manos y la cara.

Prohibido, comer, beber, fumar en la zona de trabajo u otra acción que implique tener contacto con los guantes, manos, etc. con vías de penetración de las fibras.

Cada empresa que ejecute trabajos con exposición laboral a amianto (producción de fibras por rotura, perforación, etc. del material) incluirá en su evaluación de riesgos las medidas a tomar, siguiendo como guía lo indicado en el apéndice 3 de la Guía Técnica Exposición al amianto.

El material nunca tocará el suelo, se colocará encima de plásticas (en capas) y se hará la gestión del residuo de la forma correspondiente.

Si supera la medición la cantidad de amianto de 0.75 f/cm3, el trabajo deberá realizarlo una empresa gestora de residuos especializada en amianto (RERA). Seguirán las pautas indicadas en el RD 396/1997 sobre el plan de trabajo y demás medidas preventivas indicadas.

UNION FENOSA

distribución

| DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS |         |                   |                 |
|-------------------------------------|---------|-------------------|-----------------|
| Líneas eléctricas subterráneas      |         |                   |                 |
| Referencia                          | Versión | Fecha             |                 |
| DIR11                               | 3       | Diciembre de 2016 | Página 14 de 14 |

4 CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS

4.1 Condiciones para la protección de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

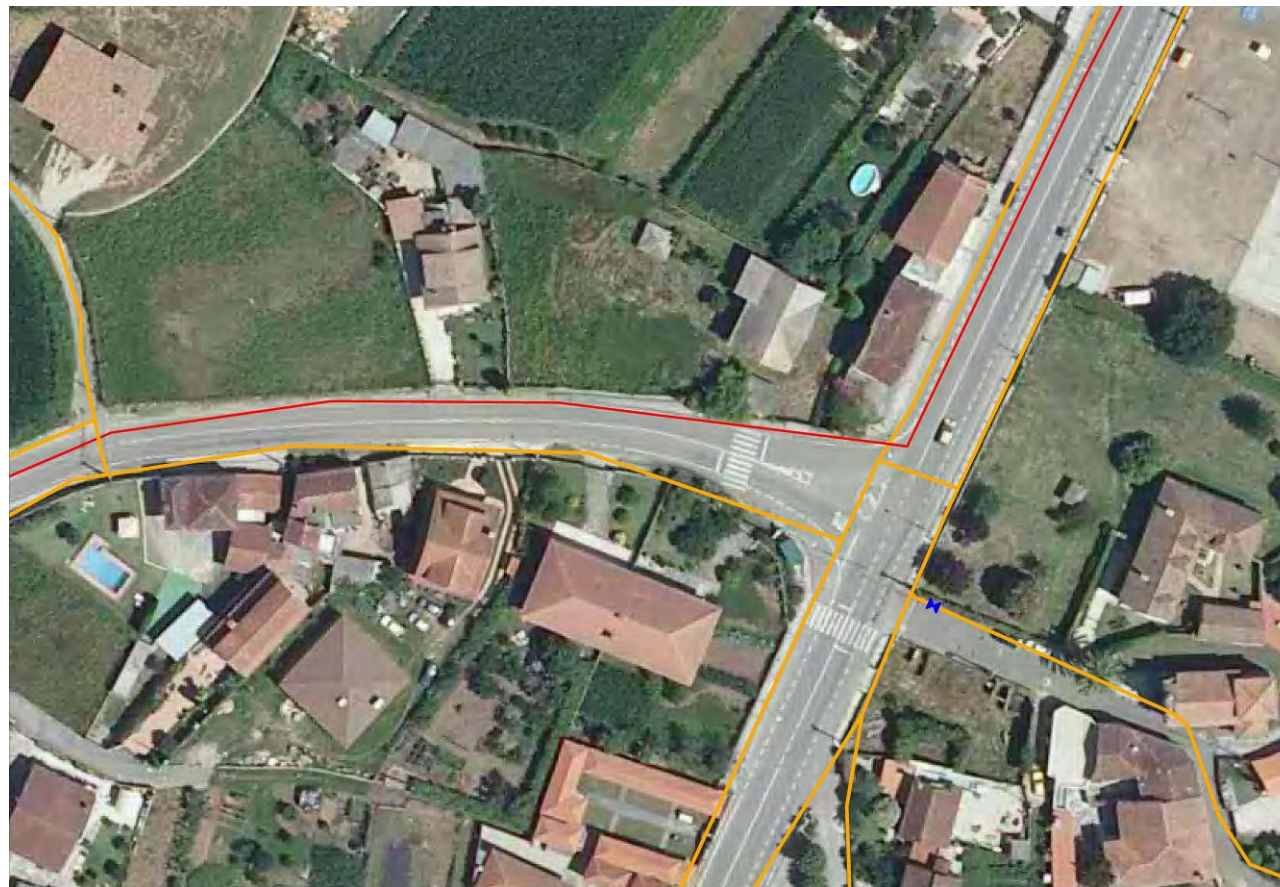
Los trabajos a ejecutar en líneas subterráneas con cables aislados o en sus proximidades se realizarán atendiendo, según proceda, a las siguientes técnicas y procedimientos.

5 VERSIONES

| Revisión | Descripción del cambio | Fecha   |
|----------|------------------------|---------|
| 0        | Creación               | 01/2004 |
| 1        | Reedición              | 12/2004 |
| 2        | Reedición              | 06/2009 |
| 3        | Reedición              | 12/2016 |



## CONSORCIO AUGAS DEL LOURO – ABASTECIMIENTO



10/11/2017 08:04:32 LOURO\_Abastecimiento

### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Fernandez Varga, Alberto <afernandezva@fcc.es>  
**Enviado el:** viernes, 10 de noviembre de 2017 8:25  
**Para:** npalacios@tecyp.com  
**Asunto:** RV: Comunicación servicios afectados  
**Datos adjuntos:** Comunicación servicios afectados.pdf; LOURO\_LAREIRA 2.pdf

Buenos días,

Te hago llegar una imagen de nuestro GIS de la red de abastecimiento en el punto solicitado. Hay que considerar que existen varias tuberías de abastecimiento en la zona.

La conducción más importante te la **marco en rojo**. Se trata de una tubería de Fundición DN 400 que abastece a los ayuntamientos del Baixo Miño: Tomiño, Rosal, A Guarda

Hay que tener especial cuidado con este tubaje, ya que una rotura pondría en entredicho abastecimiento a la población de los ayuntamientos anteriormente mencionados.

SALUDOS

**De:** LOPEZ ZABALA, VIRGINIA  
**Enviado el:** 08 November 2017 09:12  
**Para:** Fernandez Varga, Alberto; Alves Perez, Juan Manuel  
**Asunto:** Comunicación servicios afectados

Buenos días,

Os adjunto esta comunicación que llegó por correo ordinario hoy de servicios afectados.

Un saludo

**Virginia López Zabala**  
**Administrativo**

**UTE Consorcio Louro - aqualia**  
[virginia.lopez.zabala@fcc.es](mailto:virginia.lopez.zabala@fcc.es)  
[www.edarquillarel.es](http://www.edarquillarel.es)  
[www.aqualia.es](http://www.aqualia.es)

**FCC Servicios Ciudadanos**  
[www.fcc.es](http://www.fcc.es)  
[@FCC\\_Group](https://twitter.com/FCC_Group)

Infraestructuras | Medio ambiente | **Agua** | Energía

**Aviso de confidencialidad**  
Este correo y la información contenida o adjunta al mismo es privada y confidencial y va dirigida exclusivamente a su destinatario. La Empresa informa a quien pueda haber recibido este correo por error que contiene información confidencial cuyo uso, copia, reproducción o distribución está expresamente prohibida. Si no es usted el destinatario del mismo y recibe este correo por error, le rogamos lo ponga en conocimiento del emisor y proceda a su eliminación sin copiarlo, imprimirlo o utilizarlo de ningún modo. Este mensaje ha sido analizado con el sistema antivirus de la Empresa. No obstante, no se garantiza que pueda contener un virus de nueva aparición. **Antes de imprimir este correo piense si es realmente necesario.**

[Page #]

#### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Fernandez Varga, Alberto <afernandezva@fcc.es>  
**Enviado el:** viernes, 10 de noviembre de 2017 10:08  
**Para:** Nuria Palacios cuadrado  
**Asunto:** RE: Comunicación servicios afectados

Hola,  
Para el tema de la profundidad habría que hacer catas. Depende del tramo y no aparece en nuestro GIS.  
En esa zona creo recordar que la parte alta del tubo está a 1,30 metros

Saludos.

#### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Fernandez Varga, Alberto <afernandezva@fcc.es>  
**Enviado el:** viernes, 10 de noviembre de 2017 8:35  
**Para:** Nuria Palacios cuadrado  
**CC:** Alves Perez, Juan Manuel  
**Asunto:** RE: Comunicación servicios afectados

Hola

1} Esa parte la lleva mi compañero Juanma  
Le contestara a este correo en breves.

2} Lo representado en azul es una llave de paso, mientras que las tuberías en ocre son Polietileno DN 100 o similar

SALUDOS

---

**De:** Nuria Palacios cuadrado [mailto:npalacios@tecyp.com]  
**Enviado el:** 10 November 2017 08:32  
**Para:** Fernandez Varga, Alberto  
**Asunto:** RE: Comunicación servicios afectados



Vigo, 10 de noviembre de 2017

Buenos días,

Muchas gracias por la información.

Dos cosas:

- Según su escrito sólo hay abastecimiento en la zona, no saneamiento, o es que no tienen información sobre saneamiento?
- Me puede indicar también qué tipo de tubería es la dibujada en amarillo y qué es el símbolo azul?

Un saludo.

**Nuria Palacios Cuadrado** <[npalacios@tecyp.com](mailto:npalacios@tecyp.com)>  
Ingeniera de Caminos, C. y P.  
Avda. Aeropuerto 772 (IFEV), Pl.1, Of.1  
36318 Vigo (Pontevedra)  
Tfno. +34 986 488 641 - Fax: +34 986 931 673

La información que los datos personales de esta comunicación serán incorporados en un fichero solo nuestro uso interno para el manejo de datos de carácter personal con la finalidad

[Page #]



## CONSORCIO AUGAS DEL LOURO – SANEAMIENTO

### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Alves Perez, Juan Manuel <jalvesp@fcc.es>  
**Enviado el:** viernes, 10 de noviembre de 2017 15:05  
**Para:** Nuria Palacios cuadrado  
**Asunto:** RE: Comunicación servicios afectados

Hola Nuria

Adjunto pantallazo coas redes de saneamento na zona.



Un saúdo,

**Juan Manuel Alves Pérez**  
Técnico de saneamento

### Nuria Palacios cuadrado

**De:** Alves Perez, Juan Manuel <jalvesp@fcc.es>  
**Enviado el:** lunes, 13 de noviembre de 2017 16:42  
**Para:** Nuria Palacios cuadrado  
**Asunto:** RE: Comunicación servicios afectados

Buenas tardes.

En teoría el material es de PVC o PPR y de diámetro 315mm. Las profundidades no se saben ya que no se dispone de esa información.

Un saludo,

**Juan Manuel Alves Pérez**  
Técnico de saneamento

**UTE Consorcio Louro - aqualia**  
Camiño da Veiga s/n  
36720 Guillarei-Tui  
Tel: +34 661 46 07 26 / Tel: +34 646 24 86 53  
[jalvesp@fcc.es](mailto:jalvesp@fcc.es)  
[www.edaraguillarei.es](http://www.edaraguillarei.es)  
[www.aqualia.es](http://www.aqualia.es)

**FCC Servicios Ciudadanos**  
[www.fcc.es](http://www.fcc.es)  
[@FCC\\_Group](https://twitter.com/FCC_Group)

Infraestructuras | Medio ambiente | **Agua** | Energía

Aviso de confidencialidad  
Este correo y la información contenida o adjunta al mismo es privada y confidencial y va dirigida exclusivamente a su destinatario. La Empresa informa a quien pueda haber recibido este correo por error que contiene información confidencial cuyo uso, copia, reproducción o distribución está expresamente prohibida. Si no es usted el destinatario del mismo y recibe este correo por error, le rogamos lo ponga en conocimiento del emisor y proceda a su eliminación sin copiarla, imprimirla o utilizarla de ningún modo. Este mensaje ha sido analizado con el sistema anti-virus de la Empresa. No obstante, no se garantiza que pueda contener un virus de nueva aparición. Antes de imprimir este correo piense si es realmente necesario.

**De:** Nuria Palacios cuadrado [mailto:npalacios@tecyp.com]  
**Enviado el:** lunes, 13 de noviembre de 2017 8:29  
**Para:** Alves Perez, Juan Manuel <jalvesp@fcc.es>  
**Asunto:** RE: Comunicación servicios afectados



Vigo, 13 de noviembre de 2017

Buenos días,

Gracias por la información.

¿Podría indicarme qué tipo de conducción es (material, diámetro) y la profundidad aproximada a la que podrí encontrarse?

[Page #]



**DOCUMENTO N°2**

**PLANOS**





**ÍNDICE DE PLANOS**

| Nº Y DENOMINACIÓN                | HOJAS     | Nº Y DENOMINACIÓN                | HOJAS     |
|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|
| <b>01 PLANO DE SITUACIÓN</b>     | <b>01</b> | 03.05 DETALLES DE TRAZADO        |           |
| <b>02 PLANTA GENERAL</b>         | <b>10</b> | 03.05.01 ACT. PK 60+100          | 1         |
| 02.01 ACT. PK 60+100             | 1         | 03.05.02 ACT PK 60+300 – 60+700  | 3         |
| 02.02 ACT. PK 60+300 – 60+700    | 3         | 03.05.03 ACT. PK 60+900 – 61+500 | 4         |
| 02.03 ACT. PK 60+900 – 61+500    | 4         | 03.05.04 ACT. PK 69+150          | 1         |
| 02.04 ACT. PK 69+150             | 1         | 03.05.05 ACT. PK 71+000          | 1         |
| 02.05 ACT. PK 71+000             | 1         | <b>04 SECCIONES TIPO</b>         | <b>1</b>  |
| <b>03 TRAZADO</b>                | <b>48</b> | <b>07 SERVICIOS EXISTENTES</b>   | <b>10</b> |
| 03.01 PLANTA DE TRAZADO          |           | 07.01 ACT. PK 60+100             | 1         |
| 03.01.01 ACT. PK 60+100          | 1         | 07.02 ACT. PK 60+300 – 60+700    | 3         |
| 03.01.02 ACT PK 60+300 – 60+700  | 3         | 07.03 ACT. PK 60+900 – 61+500    | 4         |
| 03.01.03 ACT. PK 60+900 – 61+500 | 4         | 07.04 ACT. PK 69+150             | 1         |
| 03.01.04 ACT. PK 69+150          | 1         | 07.05 ACT. PK 71+000             | 1         |
| 03.01.05 ACT. PK 71+000          | 1         |                                  |           |
| 03.02 ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO  |           |                                  |           |
| 03.02.01 ACT. PK 60+100          | 1         |                                  |           |
| 03.02.02 ACT PK 60+300 – 60+700  | 3         |                                  |           |
| 03.02.03 ACT. PK 60+900 – 61+500 | 4         |                                  |           |
| 03.02.04 ACT. PK 69+150          | 1         |                                  |           |
| 03.02.05 ACT. PK 71+000          | 1         |                                  |           |
| 03.03 PERFILES LONGITUDINALES    |           |                                  |           |
| 03.03.01 ACT. PK 60+100          | 1         |                                  |           |
| 03.03.02 ACT PK 60+300 – 60+700  | 3         |                                  |           |
| 03.03.03 ACT. PK 60+900 – 61+500 | 3         |                                  |           |
| 03.03.04 ACT. PK 71+000          | 4         |                                  |           |
| 03.04 PERFILES TRANSVERSALES     |           |                                  |           |
| 03.04.01 ACT. PK 60+100          | 1         |                                  |           |
| 03.04.02 ACT PK 60+300 – 60+700  | 2         |                                  |           |
| 03.04.03 ACT. PK 60+900 – 61+500 | 2         |                                  |           |
| 03.04.04 ACT. PK 71+000          | 2         |                                  |           |







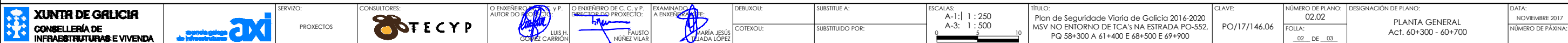
















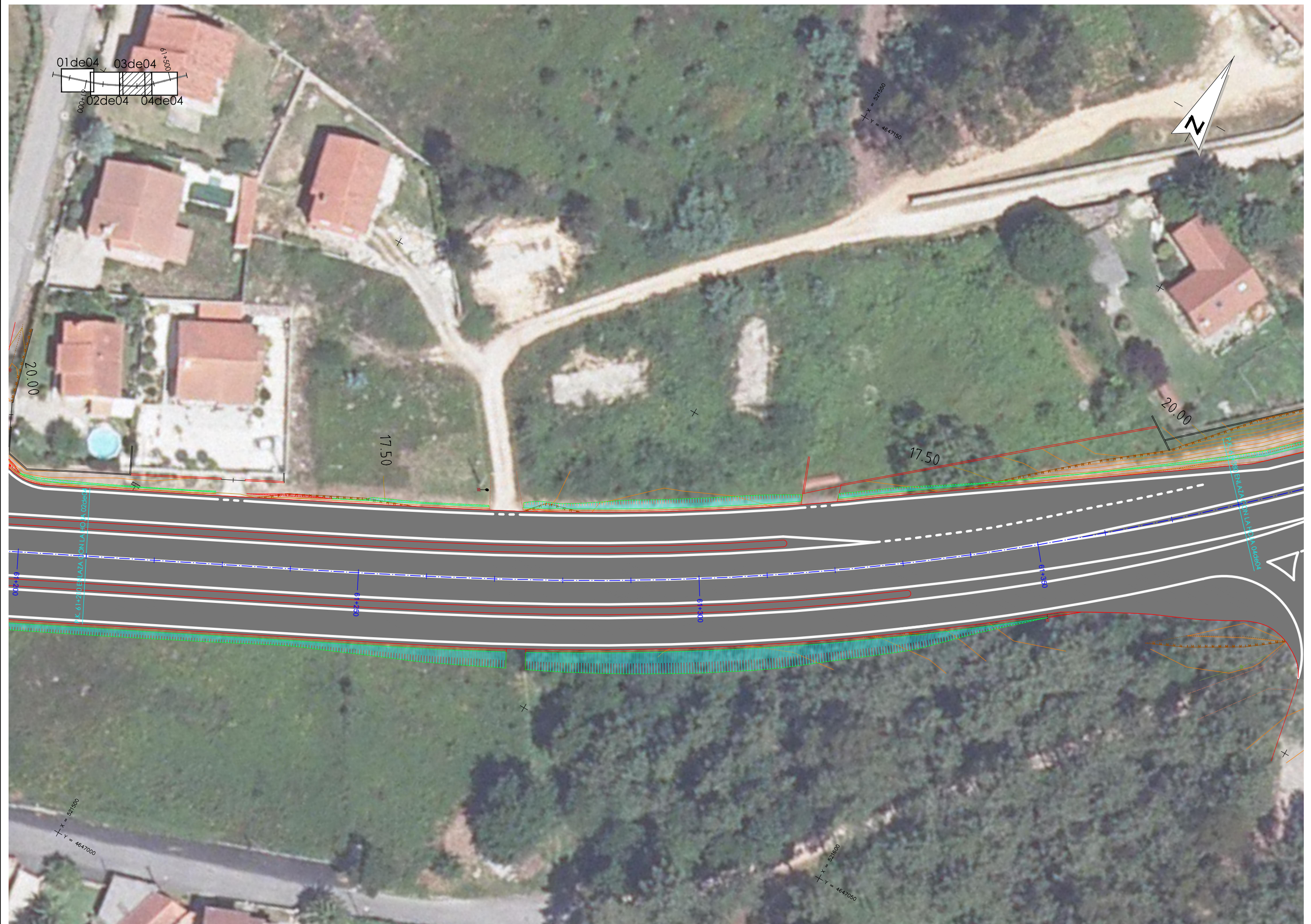












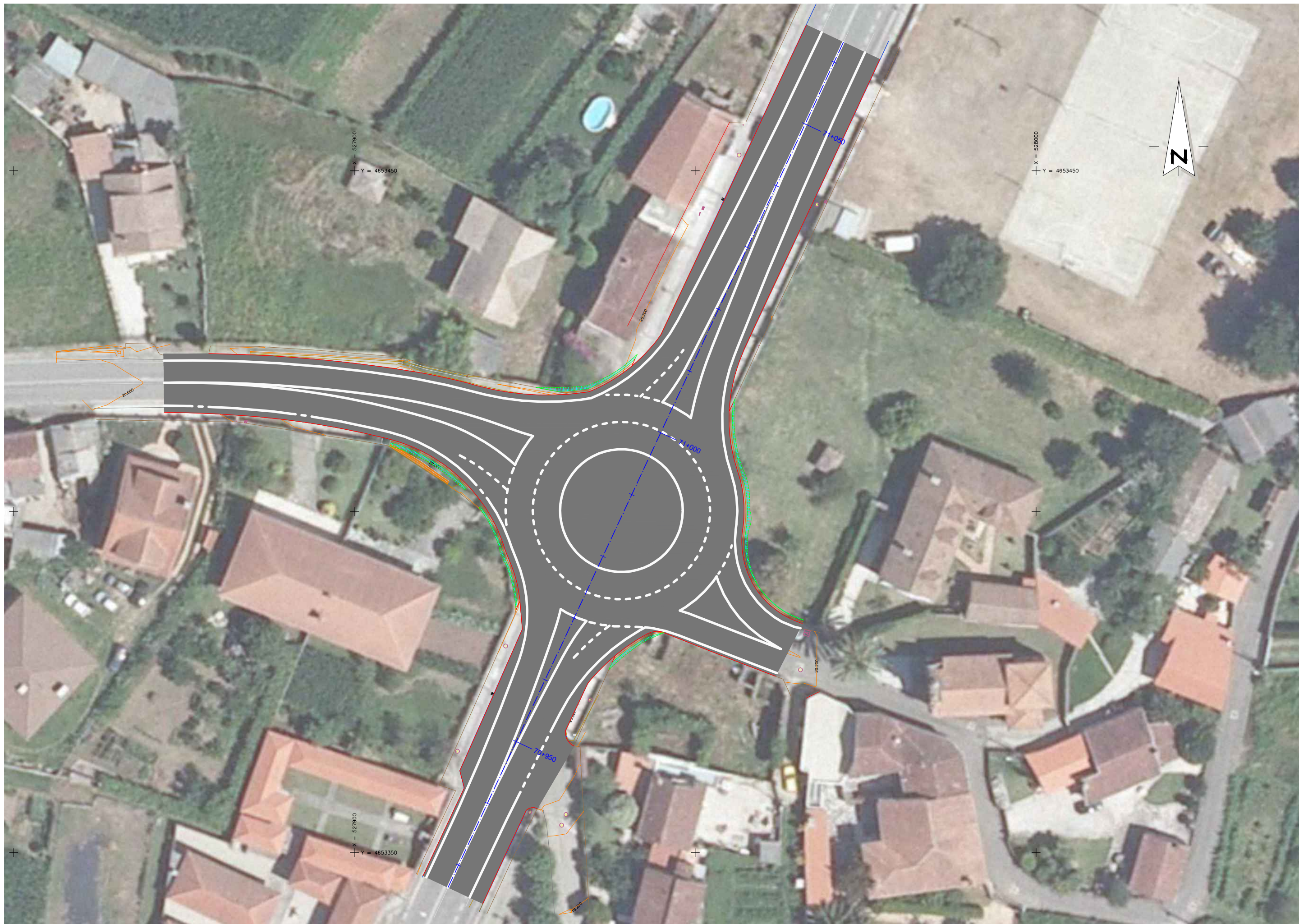




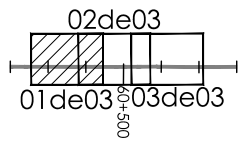




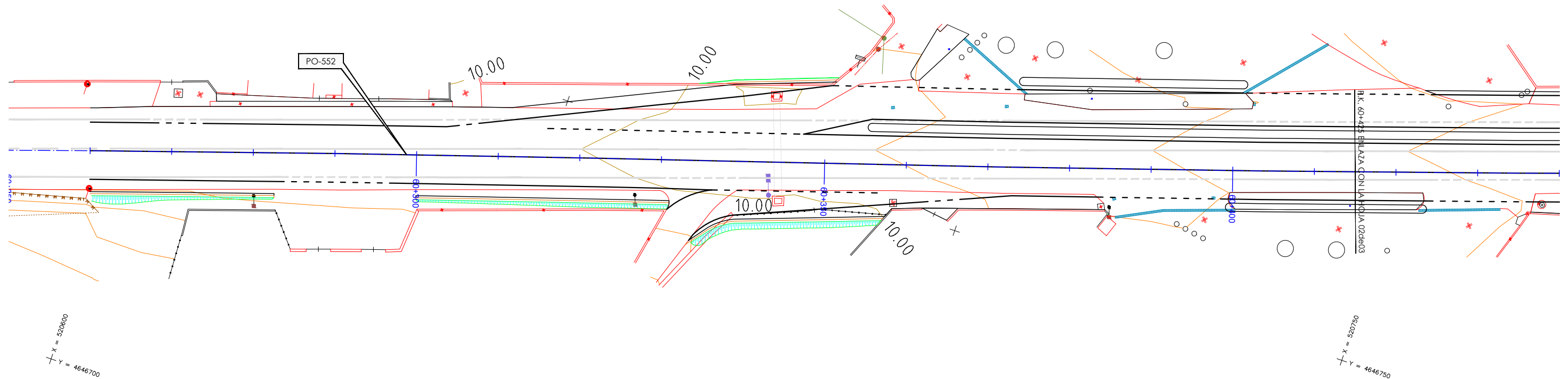
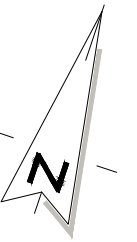








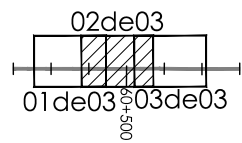
X = 520600  
Y = 4646800



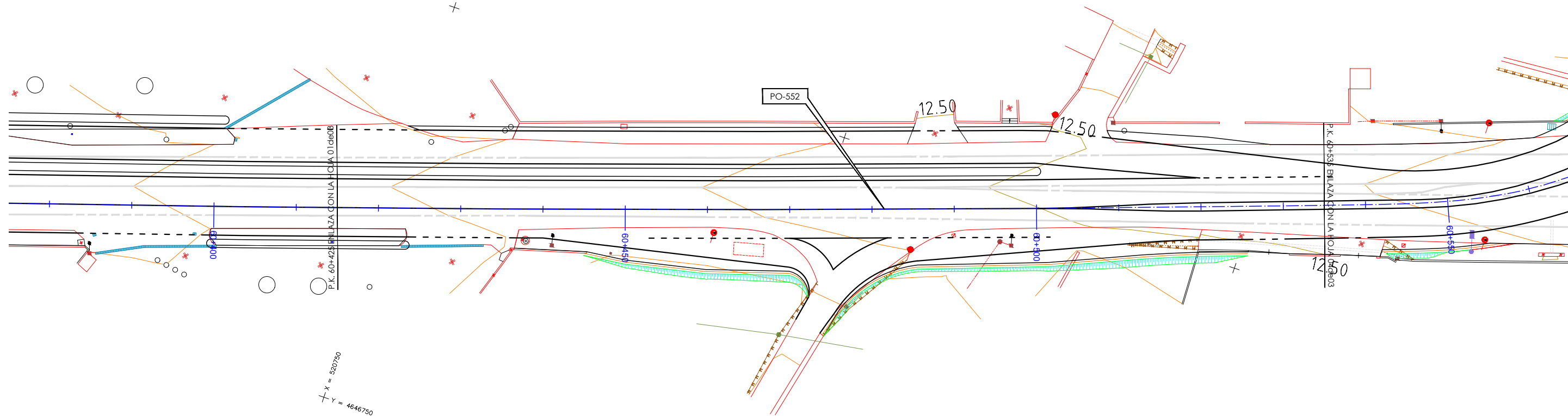
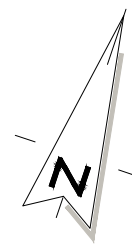
X = 520600  
Y = 4646700

X = 520750  
Y = 4646750

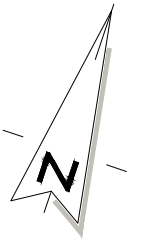
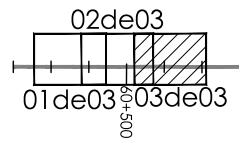




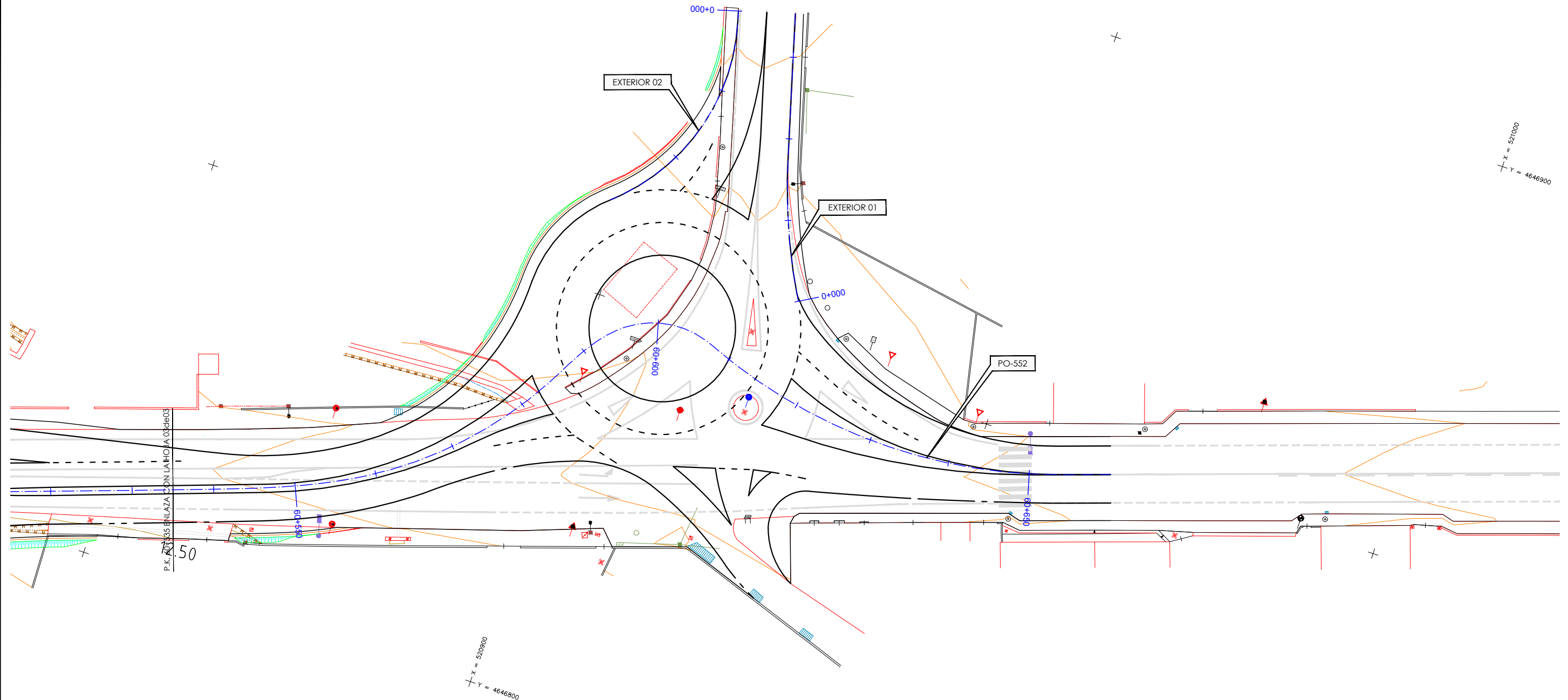
X = 520730  
Y = 4646850



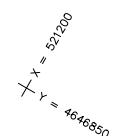
X = 520730  
Y = 4646750



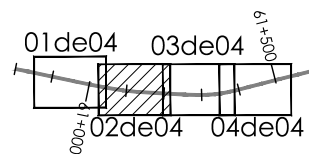
X = 521000  
Y = 4646900



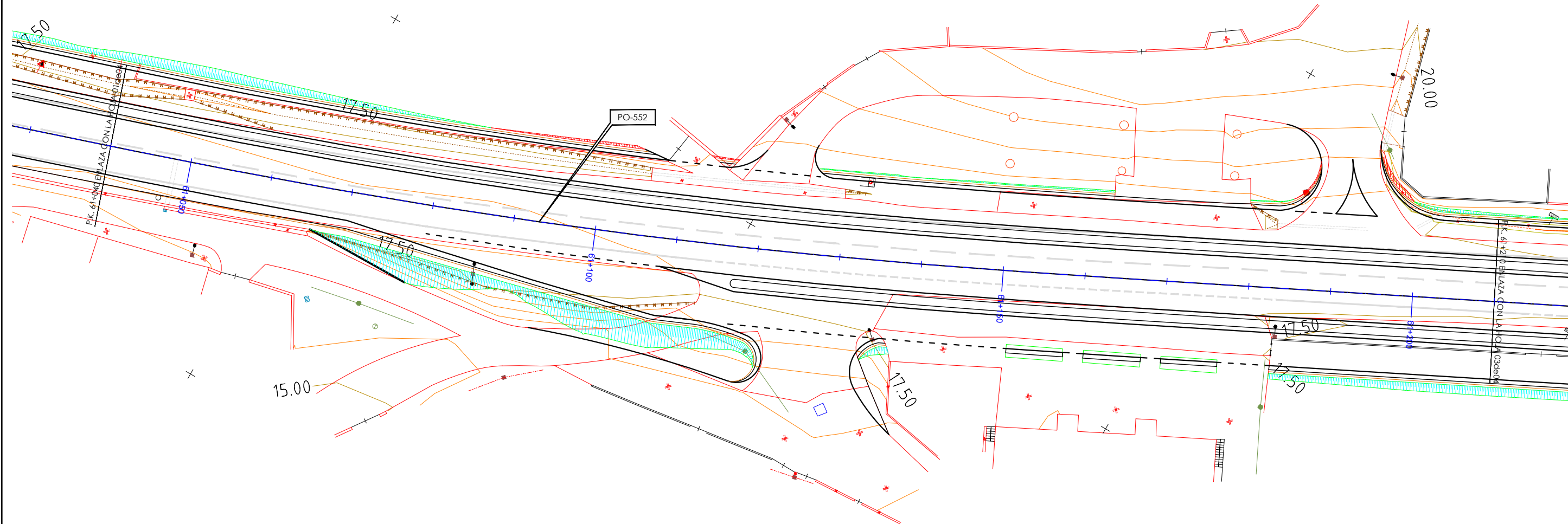
X = 520990  
Y = 4646800





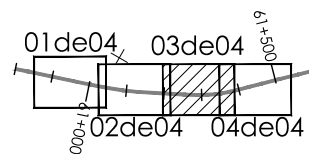


X = 521400  
Y = 4647050

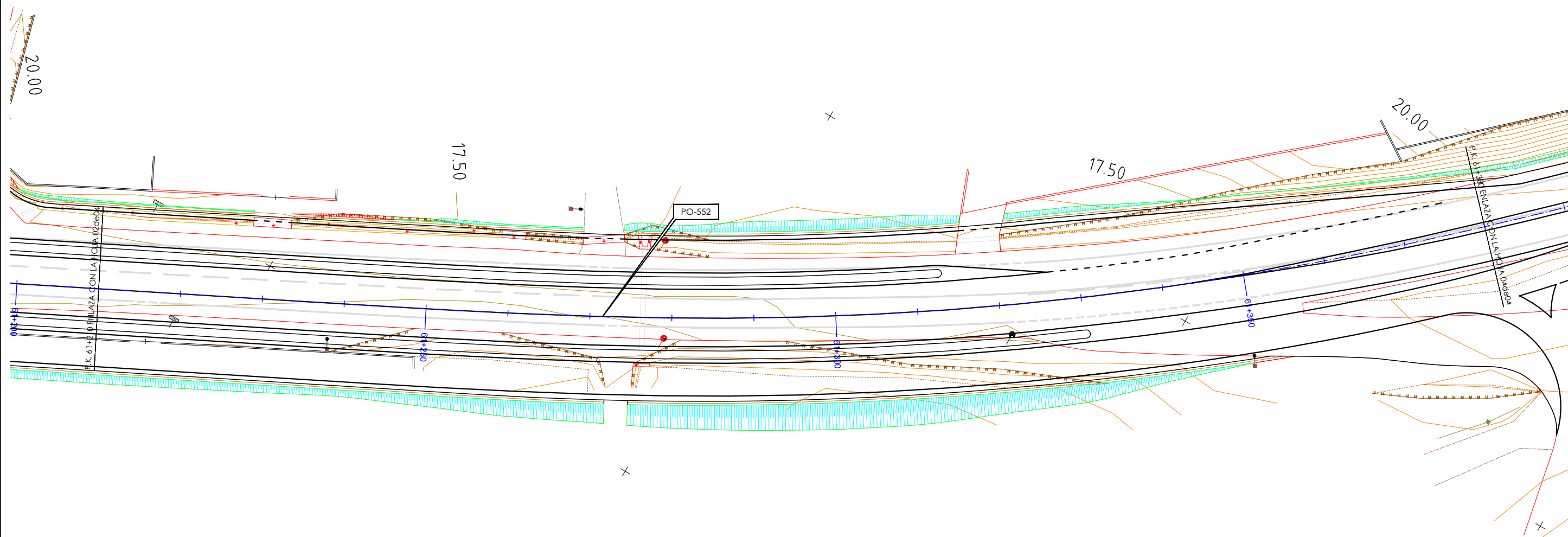


X = 521400  
Y = 4646950

X = 521400  
Y = 4647000

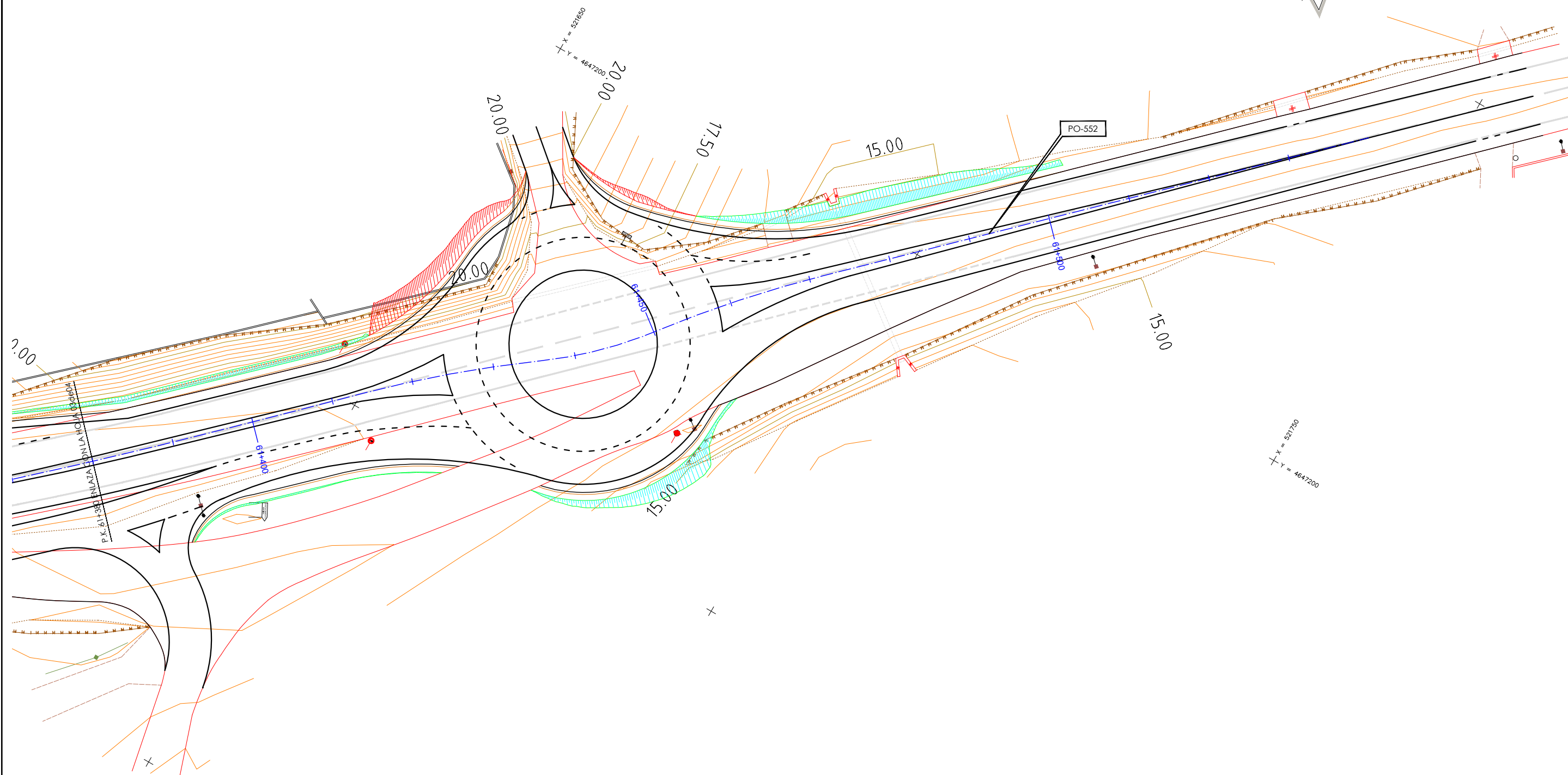
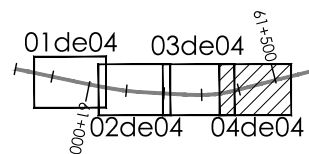


X = 521550  
Y = 4647150



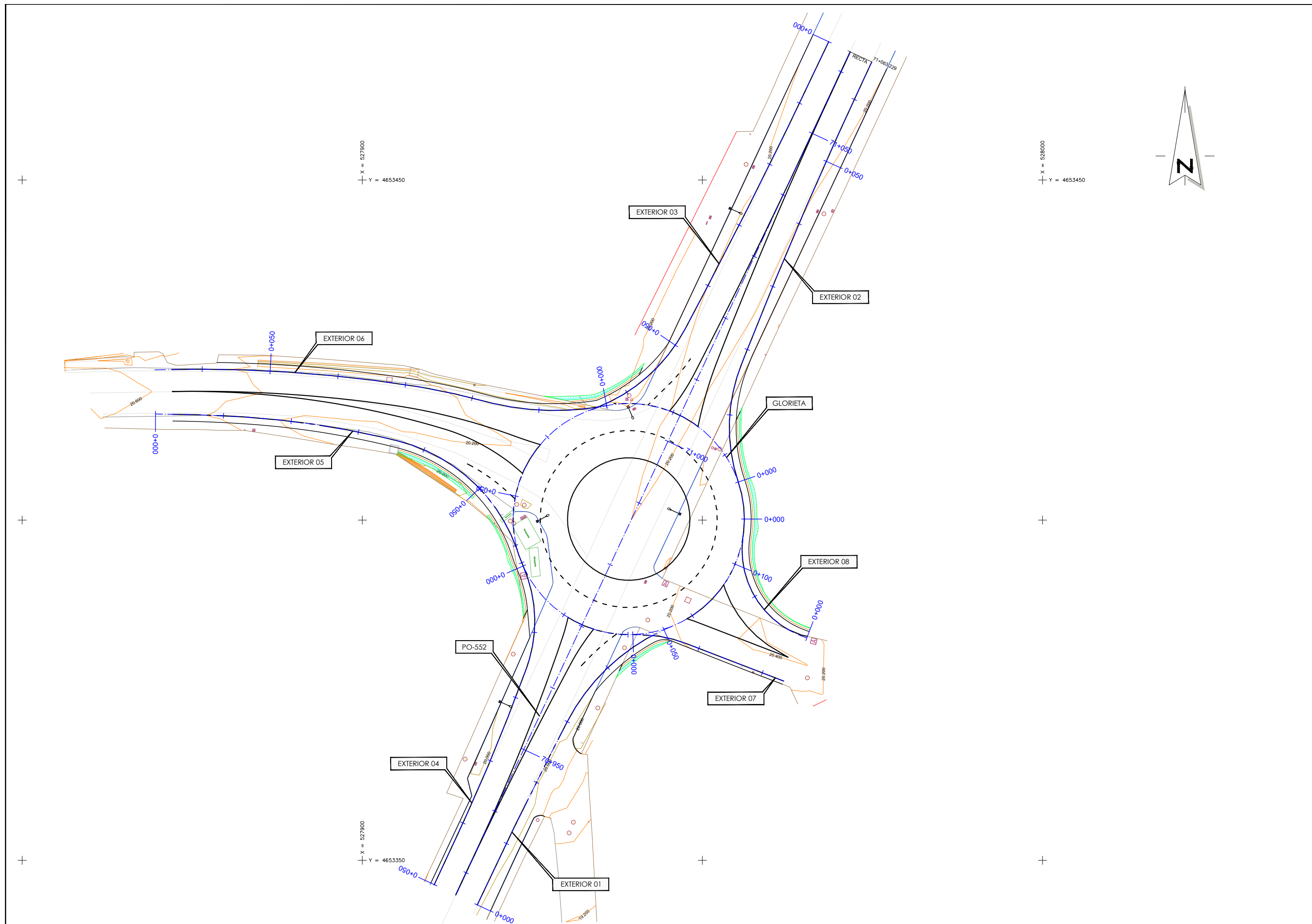
X = 521550  
Y = 4647000

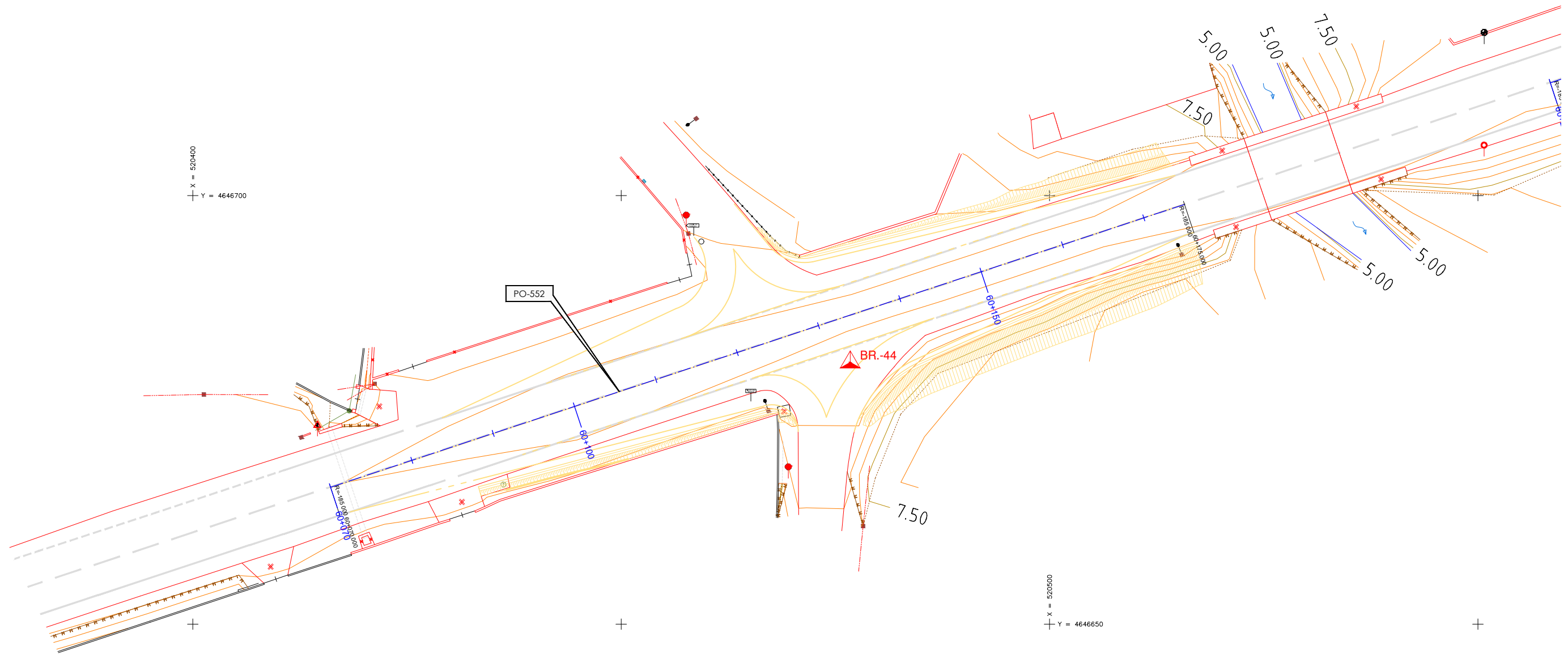
X = 521550  
Y = 4647050





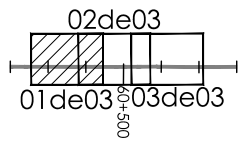




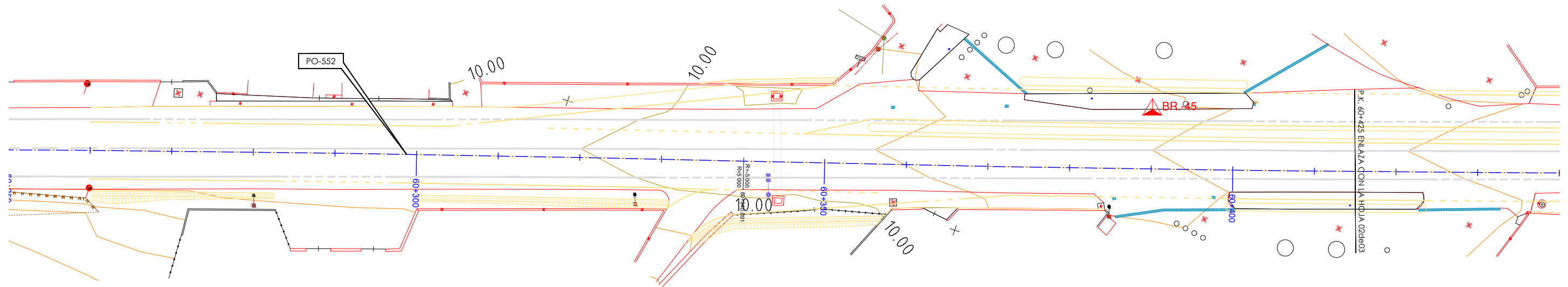
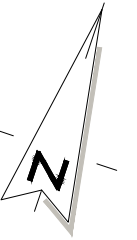


| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |





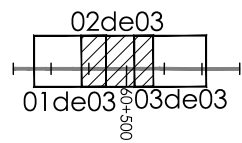
X = 520600  
Y = 4646800



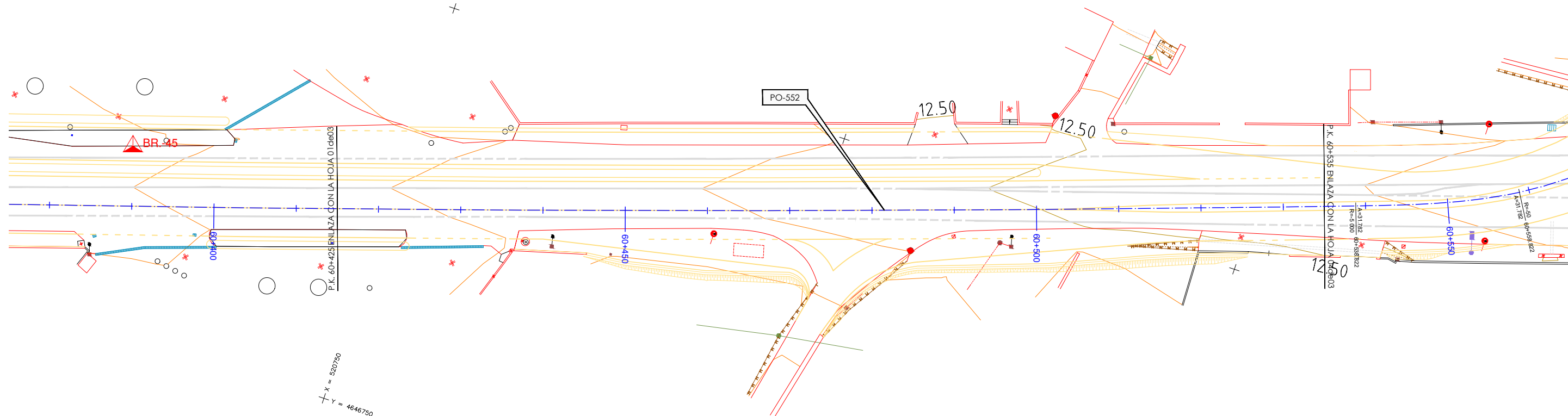
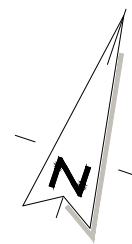
X = 520600  
Y = 4646700

X = 520750  
Y = 4646750

| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |

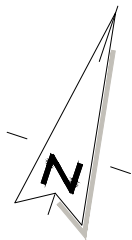
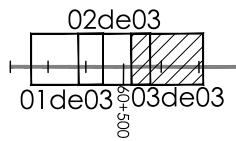


X = 520750  
Y = 4646850

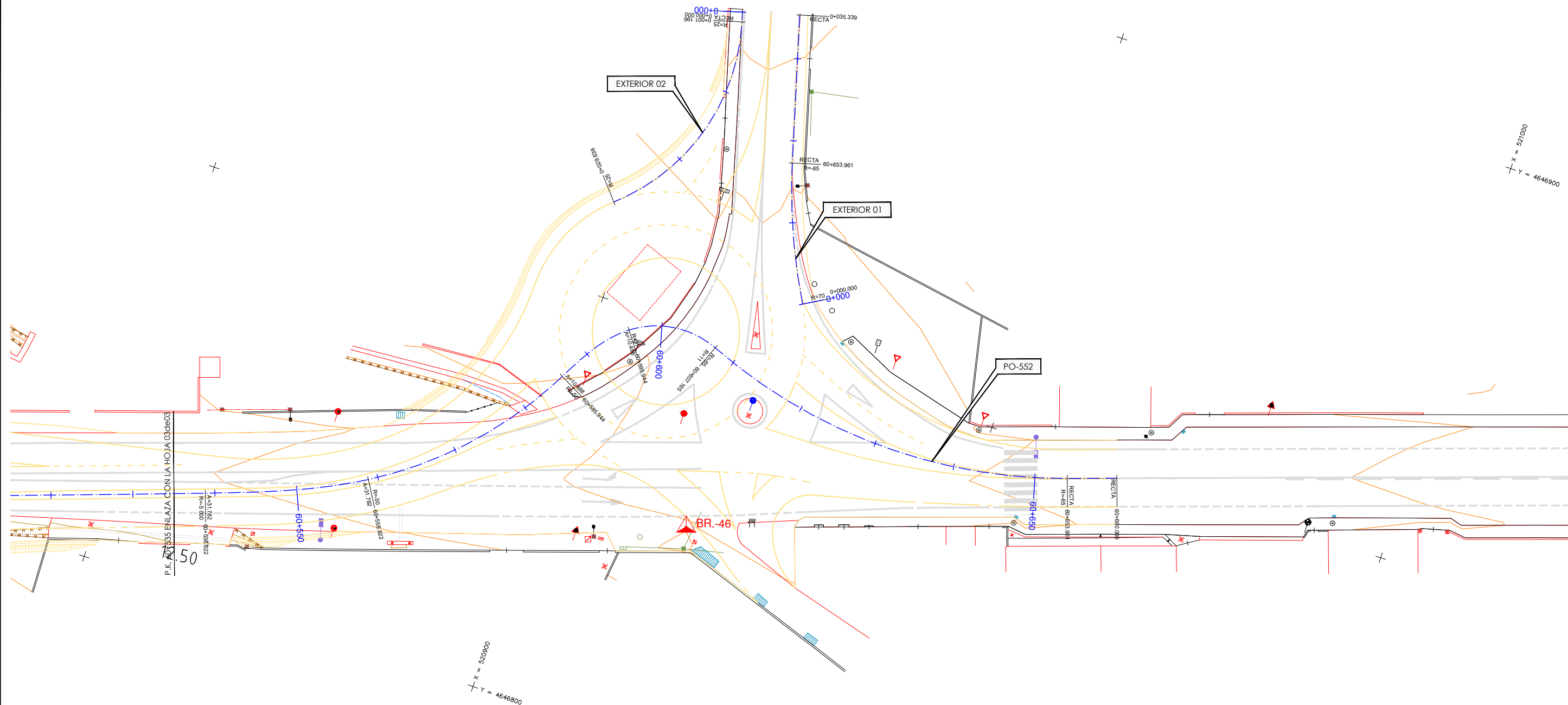


X = 520750  
Y = 4646750

| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |

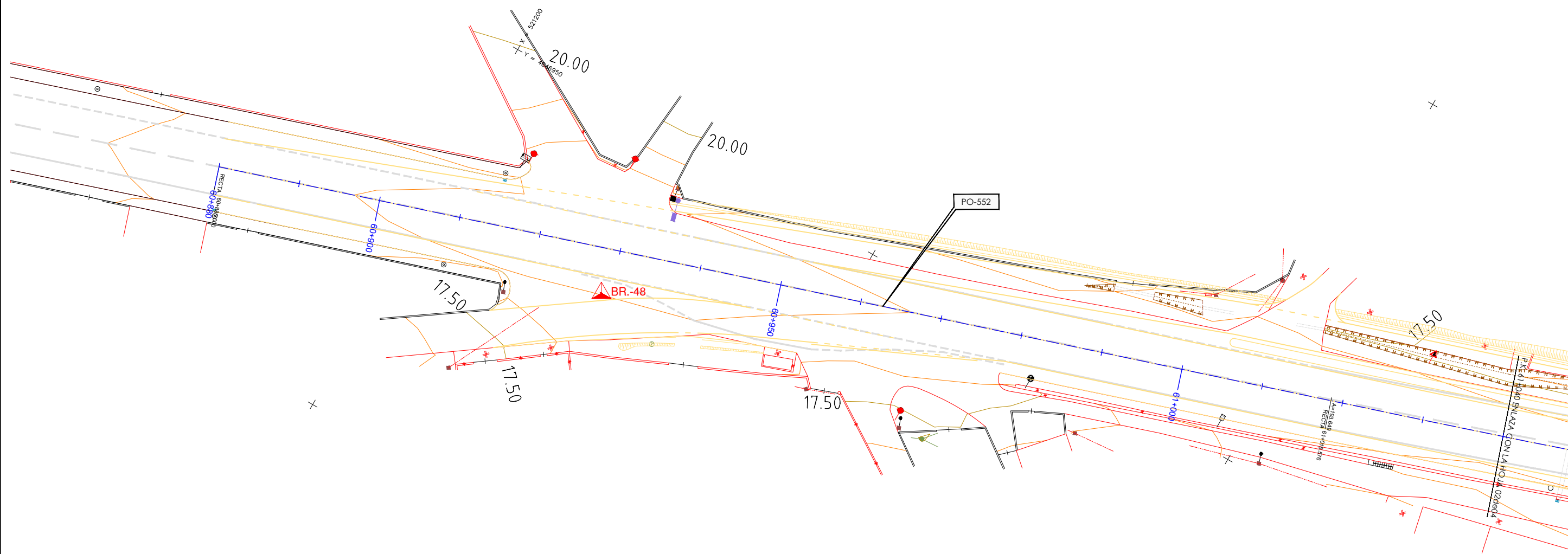
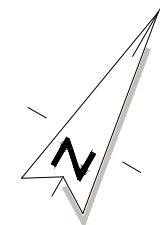
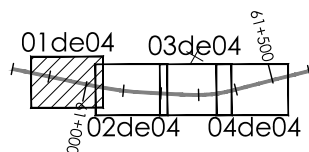


X = 521000  
Y = 4646800



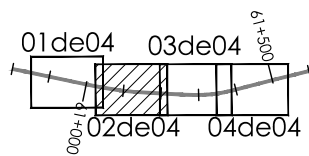
| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |



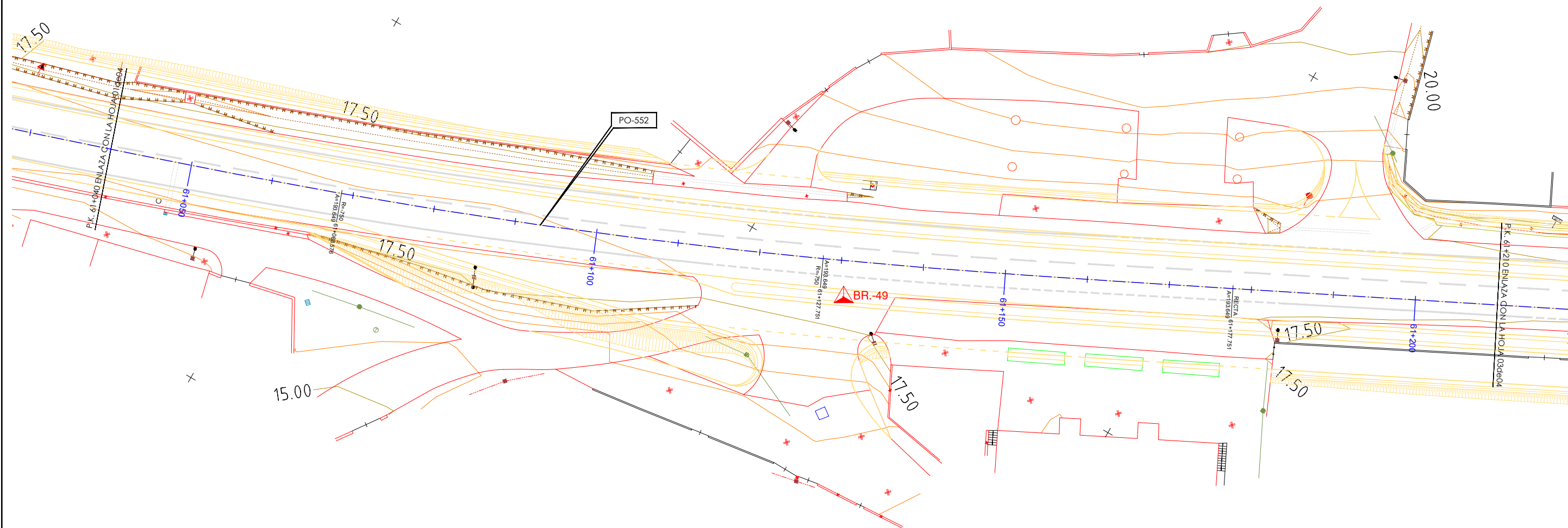


$x = 521200$   
 $y = 4646850$

| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |



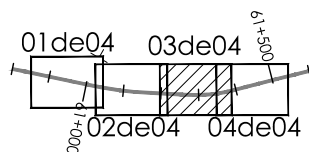
X = 521400  
Y = 4647050



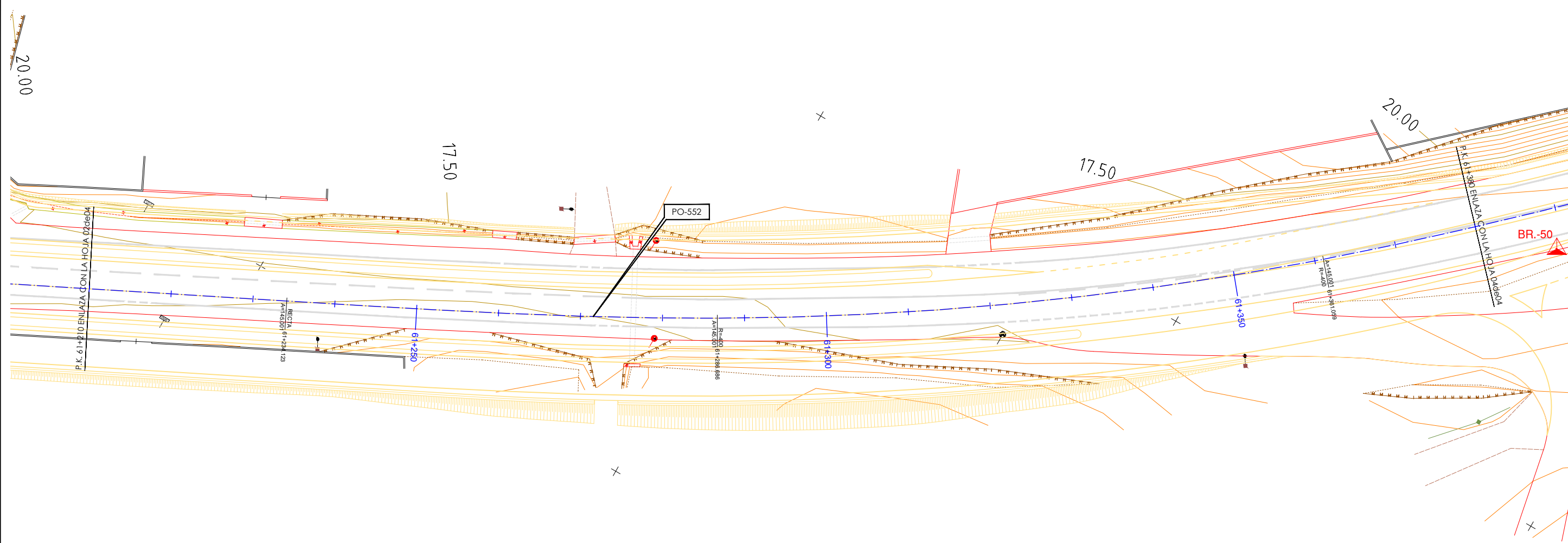
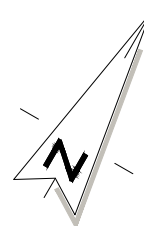
X = 521400  
Y = 4646950

X = 521400  
Y = 4646950

| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |



+ X = 521550  
+ Y = 4647150

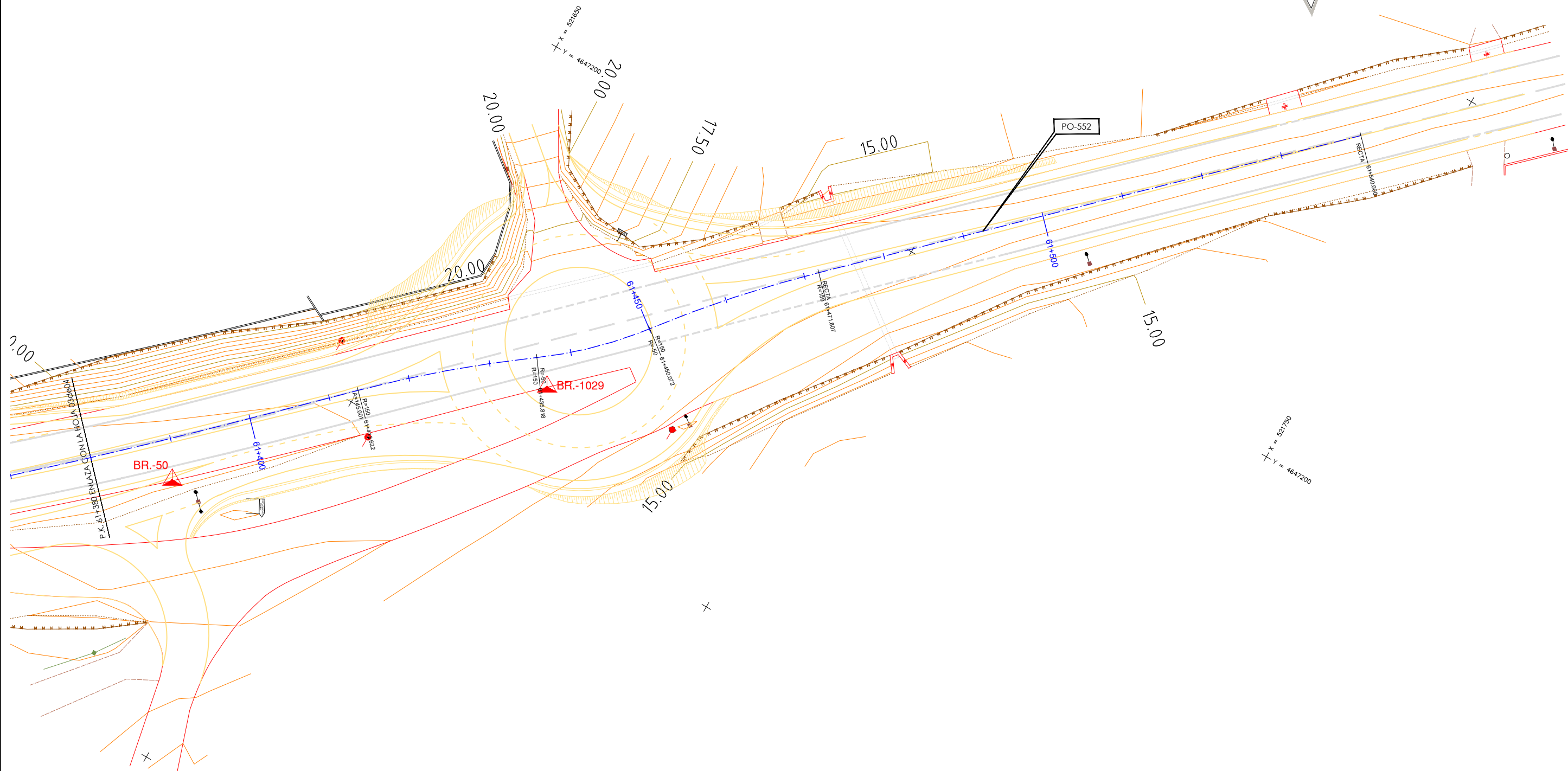
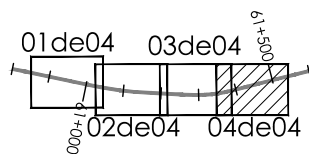


+ X = 521550  
+ Y = 4647000

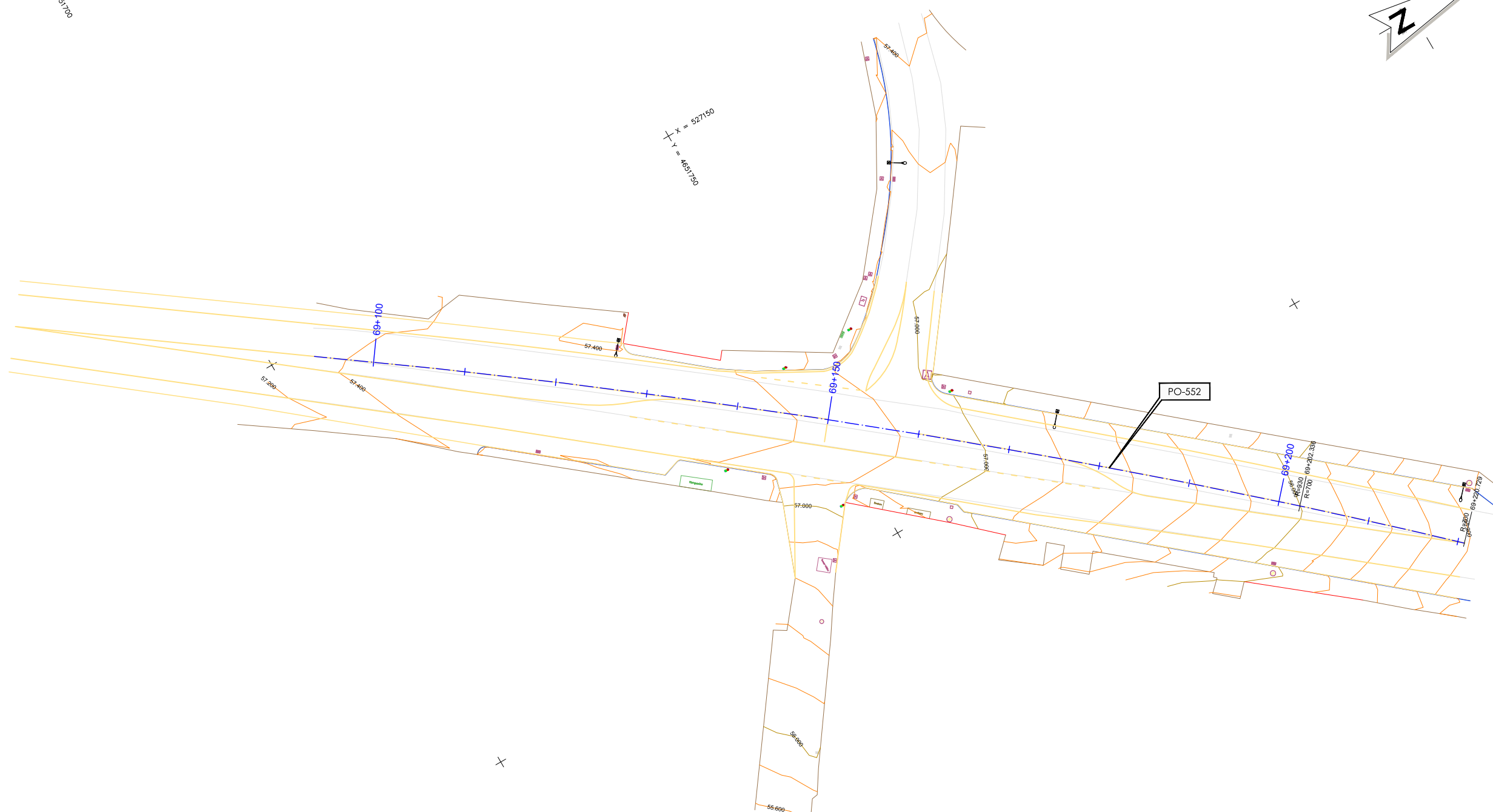
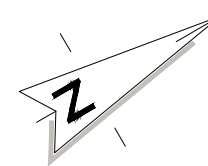
+ X = 521550  
+ Y = 4647050

| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |

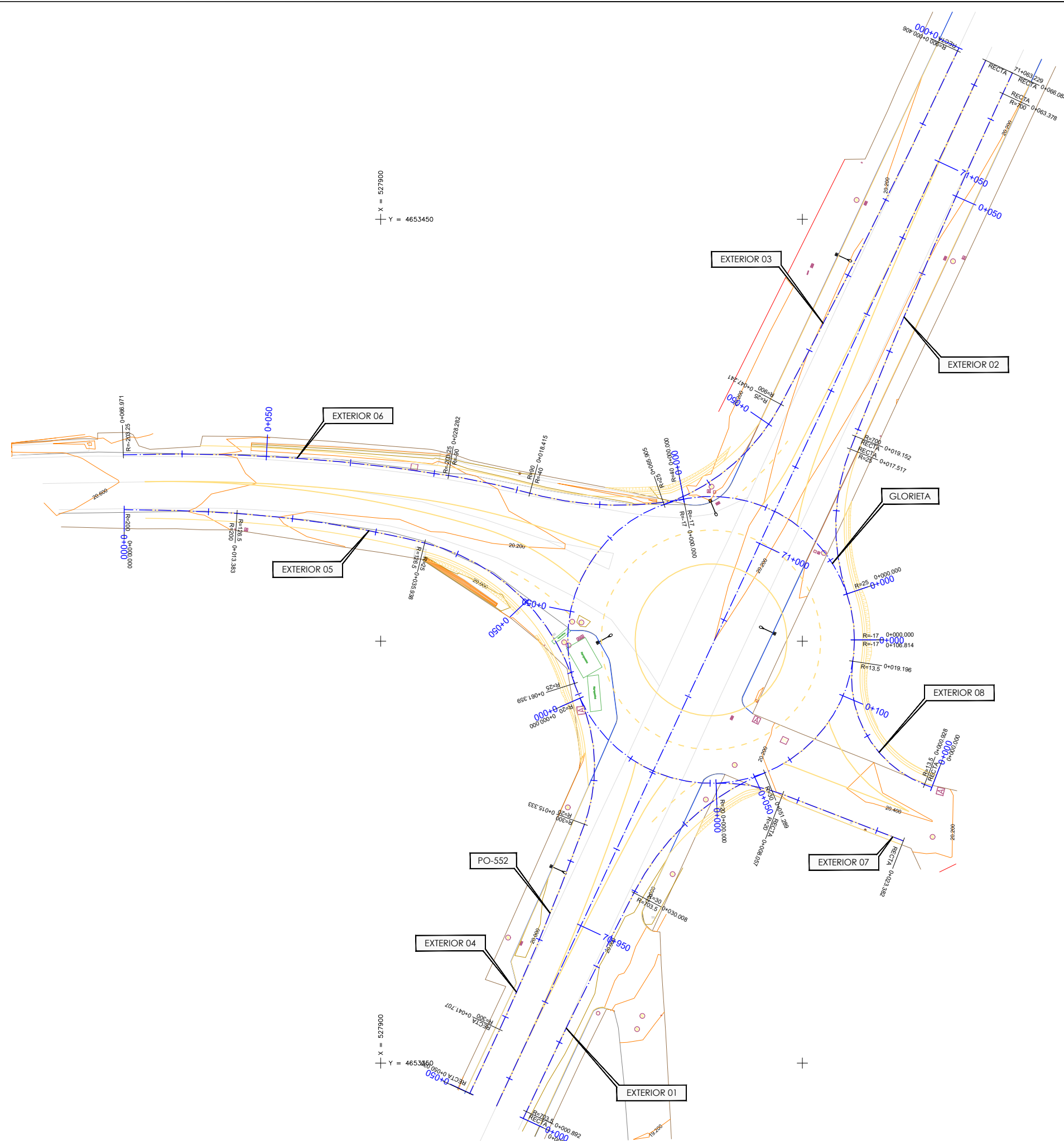




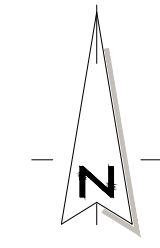
| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |



| BASE     | X           | Y             | Z       |
|----------|-------------|---------------|---------|
| BR-.44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.7373  |
| BR-.45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.8227 |
| BR-.46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.4775 |
| BR-.48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.5212 |
| BR-.49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.8505 |
| BR-.50   | 521 633.837 | 4 647 130.852 | 17.2195 |
| BR-.1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.7755 |

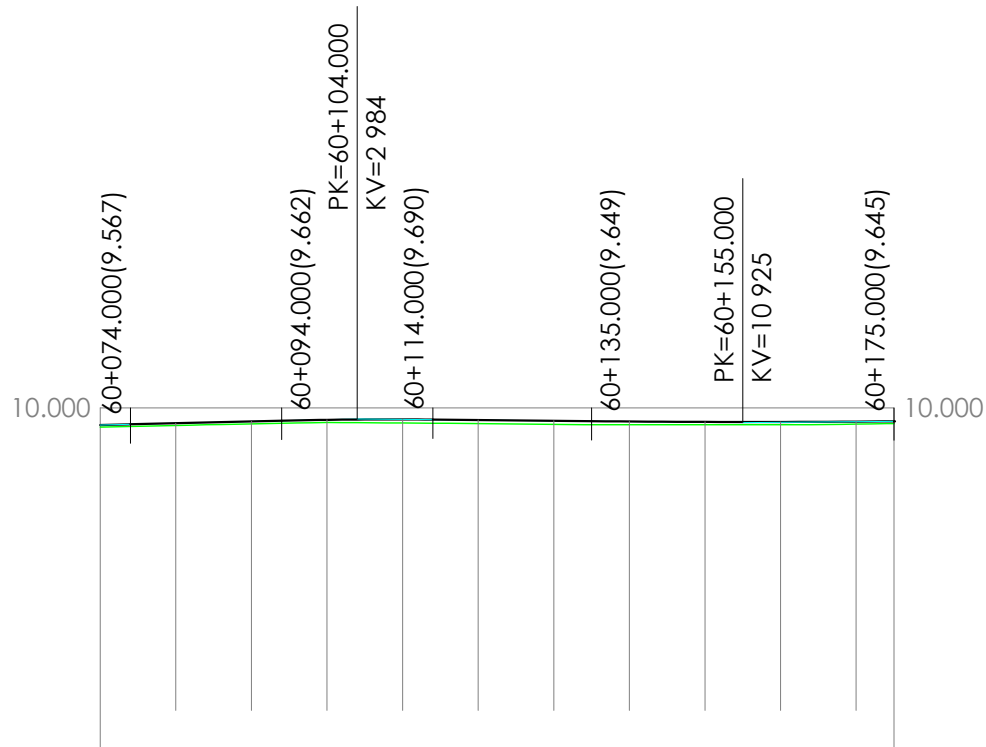


X = 527900  
Y = 4653450



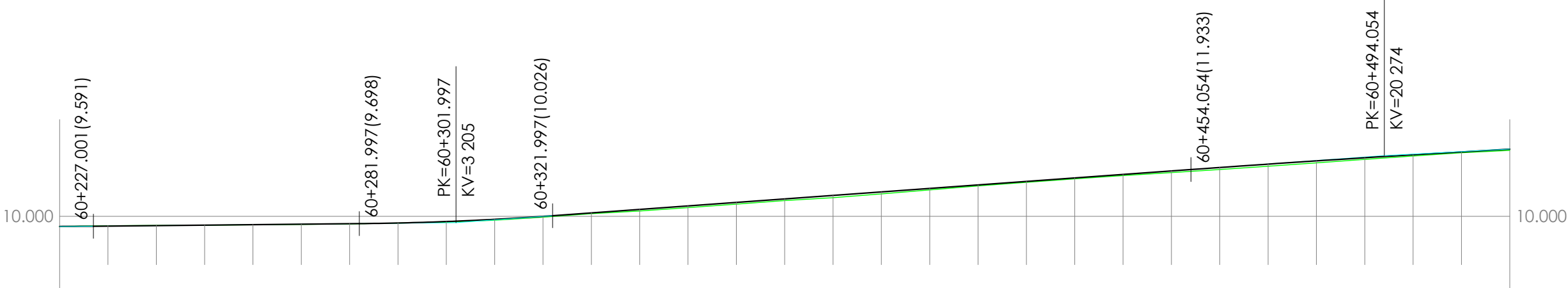
| BASE     | X           | Y             | Z      |
|----------|-------------|---------------|--------|
| BR.-44   | 520 476.732 | 4 646 680.548 | 9.373  |
| BR.-45   | 520 718.268 | 4 646 771.696 | 10.827 |
| BR.-46   | 520 918.484 | 4 646 826.715 | 13.473 |
| BR.-48   | 521 223.698 | 4 646 929.378 | 18.521 |
| BR.-49   | 521 413.893 | 4 646 998.207 | 17.850 |
| BR.-50   | 521 635.837 | 4 647 130.852 | 17.219 |
| BR.-1029 | 521 669.751 | 4 647 163.539 | 16.779 |





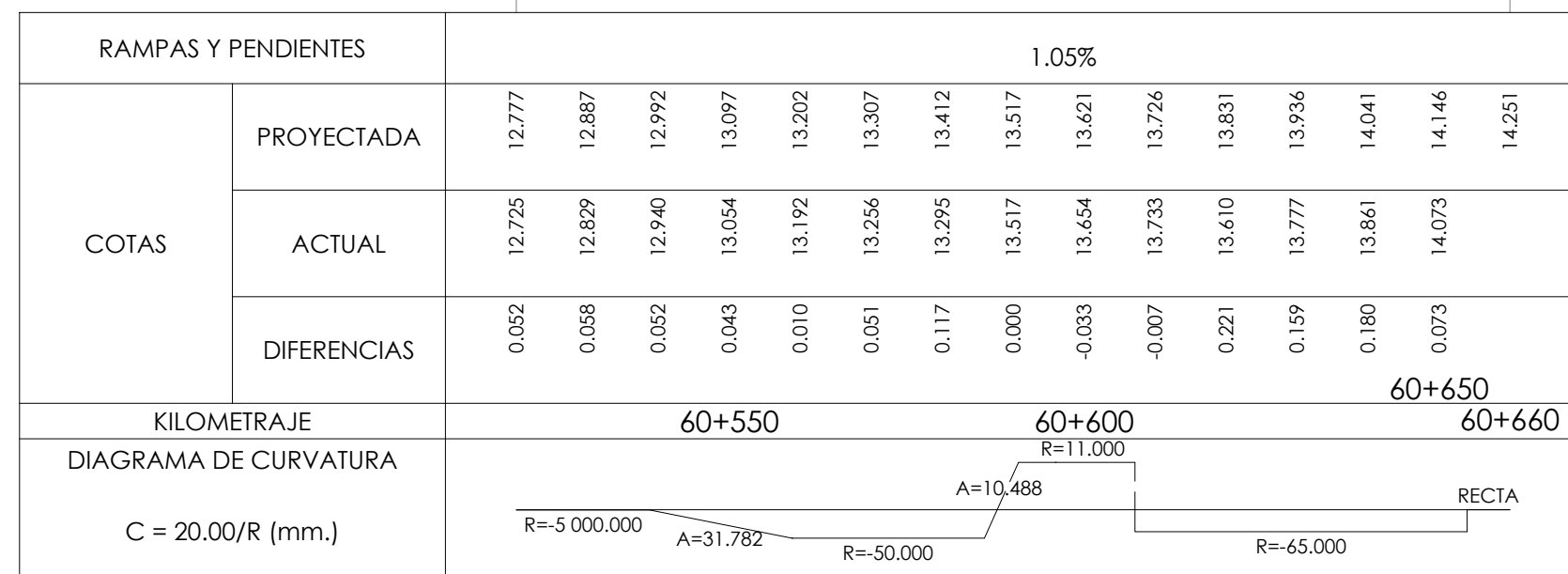
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | 0.48%          |       |       |       | -0.19% |       |       |       | 0.17%  |       |       |       |
|-----------------------|-------------|----------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 9.548          | 9.595 | 9.643 | 9.684 | 9.695  | 9.678 | 9.659 | 9.641 | 9.630  | 9.629 | 9.637 | 9.645 |
|                       | ACTUAL      | 9.491          | 9.535 | 9.577 | 9.614 | 9.600  | 9.586 | 9.565 | 9.554 | 9.554  | 9.554 | 9.570 | 9.586 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.057          | 0.060 | 0.066 | 0.070 | 0.095  | 0.092 | 0.094 | 0.087 | 0.076  | 0.075 | 0.067 | 0.059 |
| KILOMETRAJE           |             | 60+100         |       |       |       | 60+150 |       |       |       | 60+175 |       |       |       |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             |                |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |
| C = 20.00/R (mm.)     |             | R=-185 000.000 |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |

PO-552



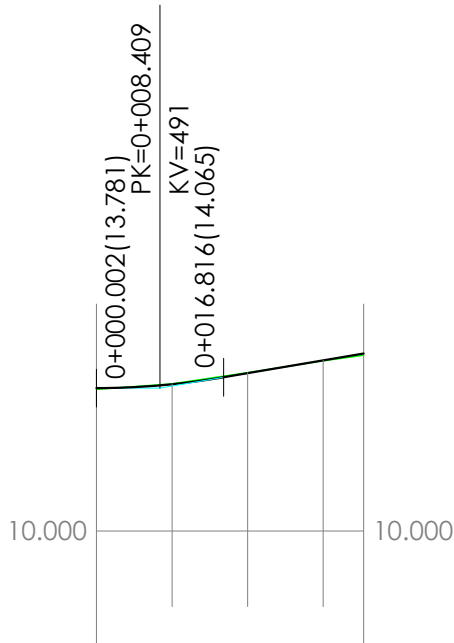
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | 0.20%          |        |        |       |       |        |       |       |       |       |        |        |        |        |        | 1.44%  |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|----------------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 9.582          | 9.596  | 9.616  | 9.636 | 9.655 | 9.675  | 9.694 | 9.724 | 9.784 | 9.875 | 9.998  | 10.142 | 10.286 | 10.430 | 10.575 | 10.719 | 10.863       | 11.008 | 11.152 | 11.296 | 11.441 | 11.585 | 11.730 | 11.874 | 12.017 | 12.156 | 12.290 | 12.420 | 12.544 | 12.663 | 12.777 |
|                       | ACTUAL      | 9.579          | 9.609  | 9.621  | 9.631 | 9.648 | 9.666  | 9.687 | 9.719 | 9.757 | 9.837 | 9.966  | 10.107 | 10.217 | 10.358 | 10.502 | 10.649 | 10.768       | 10.924 | 11.090 | 11.255 | 11.402 | 11.545 | 11.684 | 11.807 | 11.931 | 12.068 | 12.207 | 12.352 | 12.492 | 12.627 | 12.725 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.003          | -0.013 | -0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.009  | 0.007 | 0.005 | 0.027 | 0.038 | 0.032  | 0.035  | 0.069  | 0.072  | 0.073  | 0.070  | 0.095        | 0.084  | 0.062  | 0.041  | 0.039  | 0.040  | 0.046  | 0.067  | 0.086  | 0.088  | 0.083  | 0.068  | 0.052  | 0.036  | 0.052  |
| KILOMETRAJE           |             | 60+250         |        |        |       |       | 60+300 |       |       |       |       | 60+350 |        |        |        |        | 60+400 |              |        |        |        | 60+450 |        |        |        |        | 60+500 |        |        |        |        | 60+520 |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | R=5 000.000    |        |        |       |       |        |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| C = 20.00/R (mm.)     |             | R=-185 000.000 |        |        |       |       |        |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        | R=-5 000.000 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

PO-552



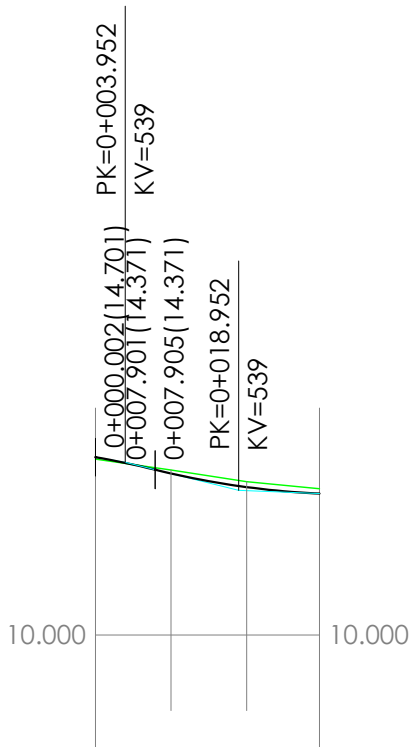
|                                                                                                                                                                           |                                                                                     |           |                                                                                       |                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                                                                 |          |                  |                                                                   |                                                                                                                                      |              |                    |                                                            |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|
|  <b>XUNTA DE GALICIA</b><br><b>CONSELLERÍA DE</b><br><b>INFRAESTRUTURAS E VIVIENDA</b> |  | SERVIZO:  | CONSULTORES:                                                                          | O ENXEÑEIRO DE C. C. Y P.<br>AUTOR DO PROXECTO:                                                               | O ENXEÑEIRO DE C. C. Y P.<br>DIRECTOR DO PROXECTO:                                                       | EXAMINADO:                                                                                                      | DEBUXOU: | SUBSTITUTE A:    | ESCALAS:                                                          | TÍTULO:                                                                                                                              | CLAVE:       | NÚMERO DE PLANO:   | DESIGNACIÓN DE PLANO:                                      | DATA:             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                     | PROXECTOS |  |  LUIS H. GONZÁLEZ CARRÓN |  FAUSTO NÚÑEZ VILAS |  MARÍA JESÚS TRUJADA LÓPEZ | COTEXOU: | SUBSTITUÍDO POR: | A-1:<br>H: 1:500<br>V: 1:100<br><br>A-3:<br>H: 1:1000<br>V: 1:200 | Plan de Seguridade Viaria de Galicia 2016-2020<br>MSV NO ENTORNO DE TCA's NA ESTRADA PO-552,<br>PQ 58+300 A 61+400 E 68+500 E 69+700 | PO/17/146.06 | FOLLA:<br>02 DE 03 | TRAZADO<br>PERFILES LONGITUDINALES<br>Act. 60+100 - 60+700 | NÚMERO DE PÁXINA: |





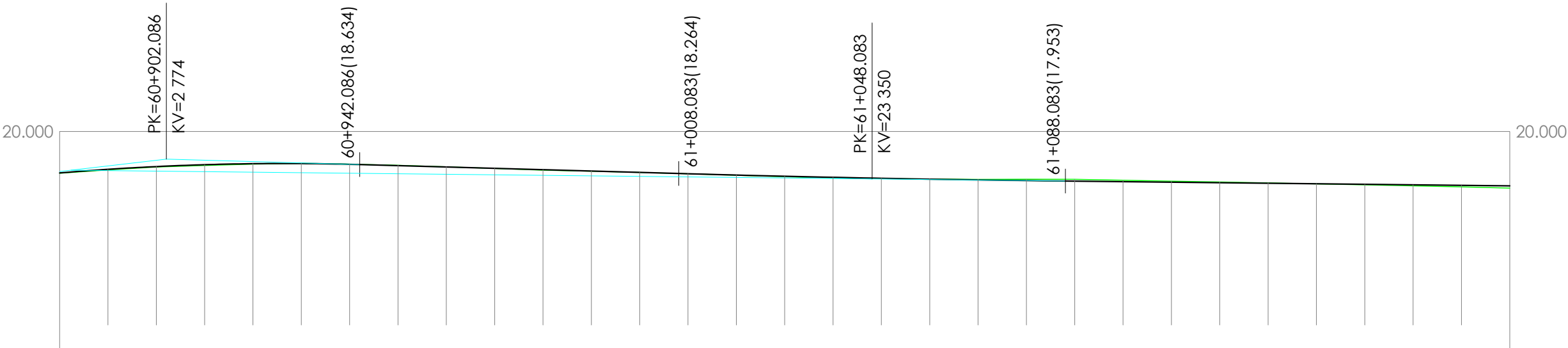
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.02%3.40%                                                                                     |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 13.781                                                                                          | 13.880 | 14.173 | 14.514 | 14.695 |
|                       | ACTUAL      | 13.746                                                                                          | 13.894 | 14.189 | 14.498 |        |
|                       | DIFERENCIAS | 0.035                                                                                           | -0.014 | -0.016 | 0.016  |        |
| KILOMETRAJE           |             | 0+0000+035.339                                                                                  |        |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div>R=70.000</div><div>RECTA</div><div>R=-17.000</div></div> <div>C = 20.00/R (mm.)</div> |        |        |        |        |

EXTERIOR 01



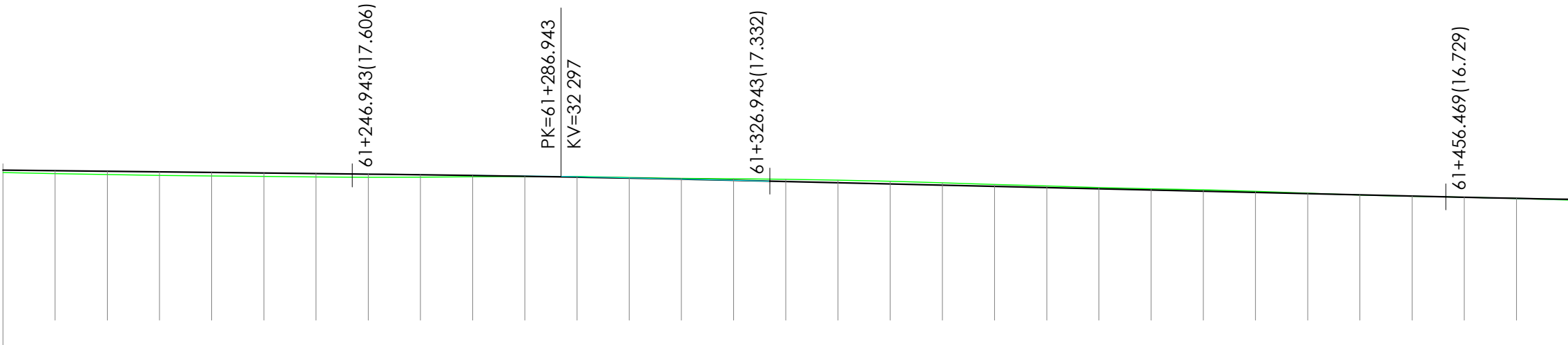
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -3.45%-4.92%                                                                |        |        |        |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 14.702                                                                      | 14.272 | 13.912 | 13.740 |
|                       | ACTUAL      | 14.650                                                                      | 14.364 | 14.055 | 13.866 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.052                                                                       | -0.092 | -0.143 | -0.126 |
| KILOMETRAJE           |             | 0+0000+029.635                                                              |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div>R=25.000</div><div>RECTA</div></div> <div>C = 20.00/R (mm.)</div> |        |        |        |

EXTERIOR 02



| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.56%    |        |        |        |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        | -0.22%     |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        |           |       |  |  |
|-----------------------|-------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|-----------|-------|--|--|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 18.288    | 18.437 | 18.551 | 18.629 | 18.670 | 18.676 | 18.645  | 18.590 | 18.534 | 18.478  | 18.422 | 18.366 | 18.310  | 18.254 | 18.200 | 18.152     | 18.107 | 18.067 | 18.031  | 17.999 | 17.972 | 17.948  | 17.927 | 17.905 | 17.883  | 17.861 | 17.839 | 17.818  | 17.796 | 17.774 | 17.752    |       |  |  |
|                       | ACTUAL      | 18.274    | 18.412 | 18.534 | 18.594 | 18.651 | 18.685 | 18.652  | 18.605 | 18.540 | 18.473  | 18.403 | 18.357 | 18.310  | 18.251 | 18.191 | 18.131     | 18.084 | 18.056 | 18.036  | 18.021 | 18.026 | 18.023  | 17.985 | 17.947 | 17.913  | 17.877 | 17.835 | 17.794  | 17.754 | 17.713 | 17.661    |       |  |  |
|                       | DIFERENCIAS | 0.014     | 0.025  | 0.017  | 0.035  | 0.019  | -0.009 | -0.007  | -0.015 | -0.006 | 0.005   | 0.019  | 0.009  | 0.000   | 0.003  | 0.009  | 0.021      | 0.023  | 0.011  | -0.005  | -0.022 | -0.054 | -0.075  | -0.058 | -0.042 | -0.030  | -0.016 | 0.004  | 0.024   | 0.042  | 0.061  | 0.091     |       |  |  |
| KILOMETRAJE           |             | 60+900    |        |        | 60+950 |        |        | 60+1000 |        |        | 60+1050 |        |        | 60+1100 |        |        | 60+1150    |        |        | 60+1200 |        |        | 60+1250 |        |        | 60+1300 |        |        | 60+1350 |        |        | 60+1400   |       |  |  |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | RECTA     |        |        |        |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        |            |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        |           | RECTA |  |  |
| C = 20.00/R (mm.)     |             | A=193.649 |        |        |        |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        | R=-750.000 |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        |         |        |        | A=193.649 |       |  |  |

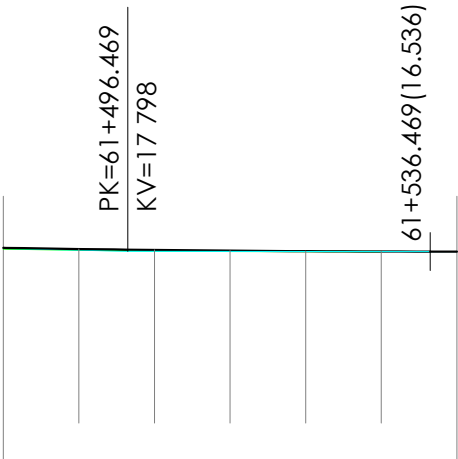
PO-552



| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.22%                                                                                                                                                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | -0.47% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|-----------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 17.752                                                                                                                                                                          | 17.730 | 17.708 | 17.687 | 17.665 | 17.643 | 17.621 | 17.599 | 17.575 | 17.548 | 17.517 | 17.483 | 17.447 | 17.407 | 17.364 | 17.318 | 17.272 | 17.225 | 17.178 | 17.132 | 17.085 | 17.039 | 16.992 | 16.945 | 16.899 | 16.852 | 16.806 | 16.759 | 16.713 | 16.671 | 16.635 |  |
|                       | ACTUAL      | 17.661                                                                                                                                                                          | 17.620 | 17.582 | 17.552 | 17.531 | 17.511 | 17.493 | 17.478 | 17.481 | 17.499 | 17.505 | 17.512 | 17.471 | 17.438 | 17.423 | 17.400 | 17.368 | 17.324 | 17.267 | 17.203 | 17.146 | 17.084 | 17.038 | 17.001 | 16.942 | 16.868 | 16.795 | 16.752 | 16.718 | 16.665 | 16.606 |  |
|                       | DIFERENCIAS | 0.091                                                                                                                                                                           | 0.110  | 0.126  | 0.135  | 0.134  | 0.132  | 0.128  | 0.121  | 0.094  | 0.049  | 0.012  | -0.029 | -0.024 | -0.031 | -0.059 | -0.082 | -0.096 | -0.099 | -0.089 | -0.071 | -0.061 | -0.045 | -0.046 | -0.056 | -0.043 | -0.016 | 0.011  | 0.007  | -0.005 | 0.006  | 0.029  |  |
| KILOMETRAJE           |             | 61+200                                                                                                                                                                          |        |        |        |        | 61+250 |        |        |        |        | 61+300 |        |        |        |        | 61+350 |        |        |        |        | 61+400 |        |        |        |        | 61+450 |        |        |        |        | 61+480 |  |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div></div><div>RECTA</div><div>A=145.001</div><div>R=-400.000</div><div>A=145.001</div><div>R=150.000</div><div>R=-50.000</div><div>R=150.000</div><div>RECTA</div></div> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| C = 20.00/R (mm.)     |             |                                                                                                                                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |

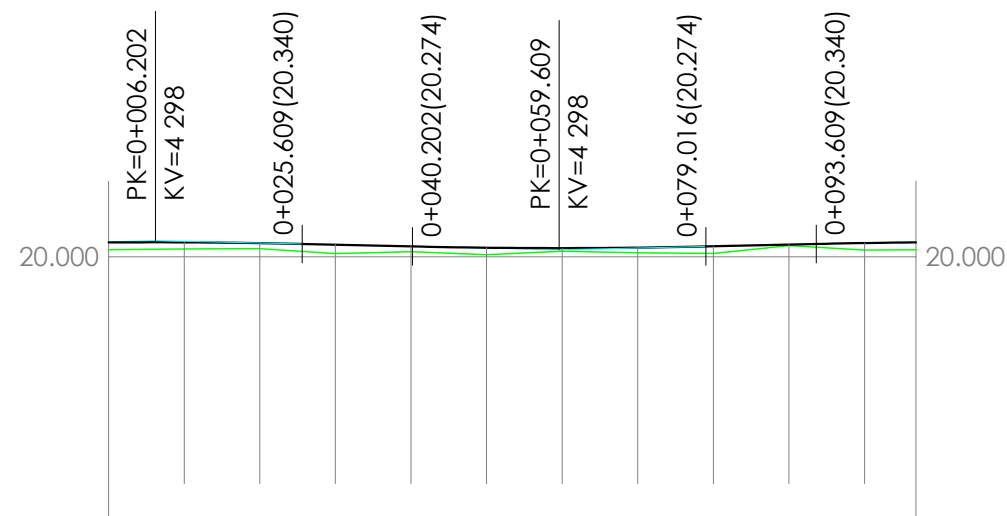
PO-552





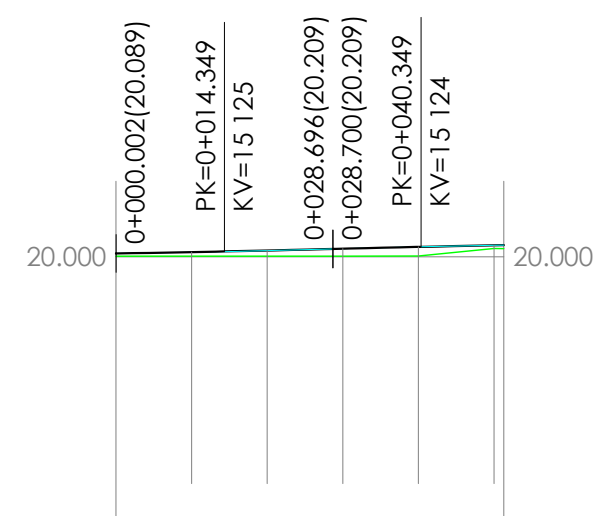
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.02%           |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 16.635           | 16.604 | 16.579 | 16.560 | 16.546 | 16.538 | 16.536 |
|                       | ACTUAL      | 16.606           | 16.575 | 16.553 | 16.544 | 16.540 | 16.536 |        |
|                       | DIFERENCIAS | 0.029            | 0.029  | 0.026  | 0.016  | 0.006  | 0.002  |        |
| KILOMETRAJE           |             | 61+500           |        |        |        |        | 61+540 |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div>RECTA</div> |        |        |        |        |        |        |
| C = 20.00/R (mm.)     |             |                  |        |        |        |        |        |        |

PO-552



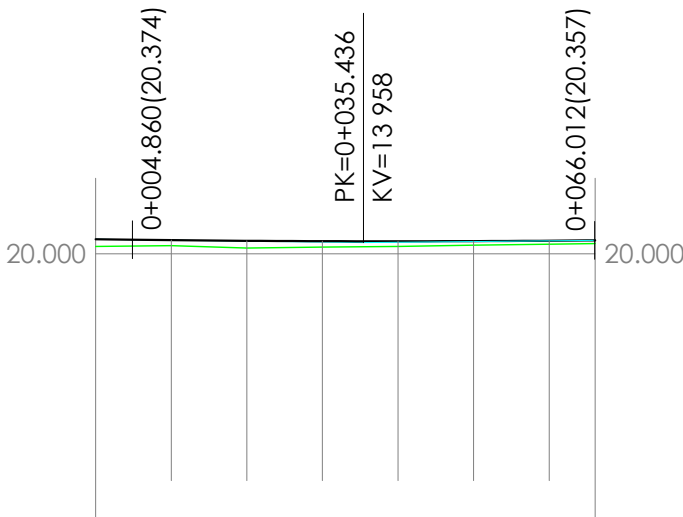
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.45%0.45%                                      |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.380                                           | 20.383 | 20.362 | 20.321 | 20.275 | 20.241 | 20.231 | 20.243  | 20.279 | 20.324 | 20.364 | 20.380 |
|                       | ACTUAL      | 20.185                                           | 20.209 | 20.214 | 20.086 | 20.136 | 20.056 | 20.148 | 20.1104 | 20.087 | 20.296 | 20.176 |        |
|                       | DIFERENCIAS | 0.195                                            | 0.174  | 0.148  | 0.235  | 0.139  | 0.185  | 0.083  | 0.139   | 0.192  | 0.028  | 0.188  |        |
| KILOMETRAJE           |             | 0+0000+0500+106.814                              |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | RECTA<br>C = 20.00/R (mm.)<br>R=-17.000R=-17.000 |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |

GLORIETA



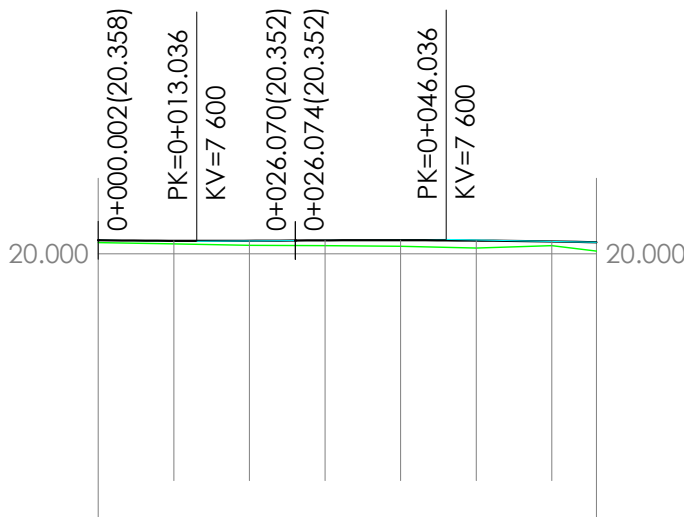
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | 0.32%0.51%                                       |        |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.089                                           | 20.124 | 20.167 | 20.216 | 20.263 | 20.303 |
|                       | ACTUAL      | 20.018                                           | 20.018 | 20.018 | 20.018 | 20.023 | 20.219 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.071                                            | 0.106  | 0.149  | 0.198  | 0.240  | 0.084  |
| KILOMETRAJE           |             | 0+0000+051.289                                   |        |        |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | RECTA R=703.500<br>R=30.000<br>C = 20.00/R (mm.) |        |        |        |        |        |

EXTERIOR 01



| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.25% <span style="float:right">0.19%</span>                                                                     |        |           |        |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.385                                                                                                            | 20.362 | 20.345    | 20.334 | 20.332 | 20.336 | 20.347 | 20.357 |
|                       | ACTUAL      | 20.195                                                                                                            | 20.215 | 20.152    | 20.176 | 20.196 | 20.230 | 20.255 | 20.270 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.190                                                                                                             | 0.147  | 0.193     | 0.158  | 0.136  | 0.106  | 0.092  | 0.087  |
| KILOMETRAJE           |             | 0+050                                                                                                             |        |           |        |        |        |        |        |
|                       |             | 0+000                                                                                                             |        | 0+066.083 |        |        |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div><div>R=25.000</div><div>RECTA</div><div>R=700.000</div><div>RECTA</div></div><div>R=-17.000</div></div> |        |           |        |        |        |        |        |
| C = 20.00/R (mm.)     |             |                                                                                                                   |        |           |        |        |        |        |        |

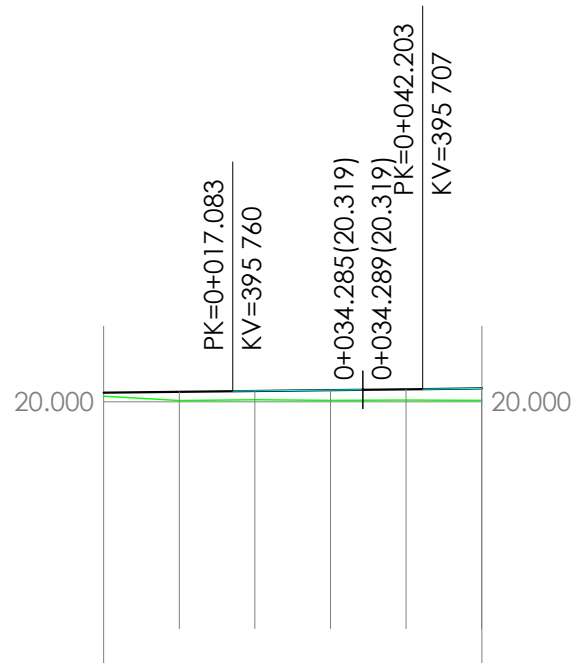
EXTERIOR 02



| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.19%                                                                                        |        | 0.15%  |        |        |        |        |           |  |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.358                                                                                        | 20.345 | 20.346 | 20.357 | 20.360 | 20.350 | 20.327 | 20.307    |  |
|                       | ACTUAL      | 20.298                                                                                        | 20.263 | 20.226 | 20.216 | 20.199 | 20.151 | 20.217 | 20.071    |  |
|                       | DIFERENCIAS | 0.060                                                                                         | 0.082  | 0.120  | 0.141  | 0.161  | 0.199  | 0.110  | 0.236     |  |
| KILOMETRAJE           |             | 0+000                                                                                         |        |        |        |        |        |        | 0+050     |  |
| KILOMETRAJE           |             | 0+000                                                                                         |        |        |        |        |        |        | 0+065.904 |  |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div><div>R=25.000</div><div>RECTA</div><div>R=900.000</div><div>RECTA</div></div></div> |        |        |        |        |        |        |           |  |
| C = 20.00/R (mm.)     |             |                                                                                               |        |        |        |        |        |        |           |  |

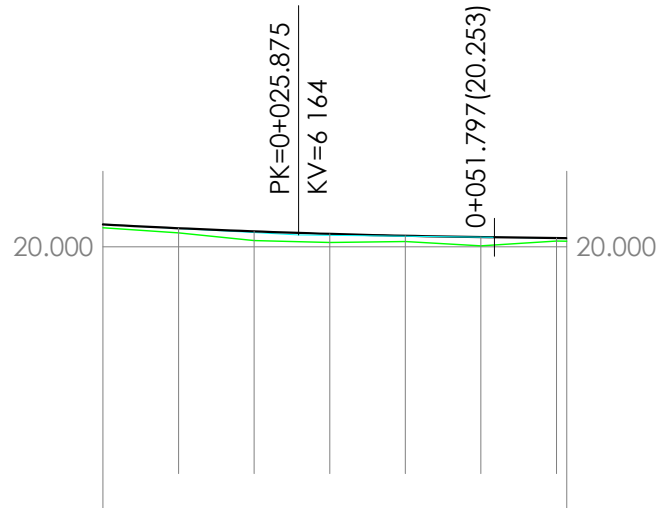
EXTERIOR 03





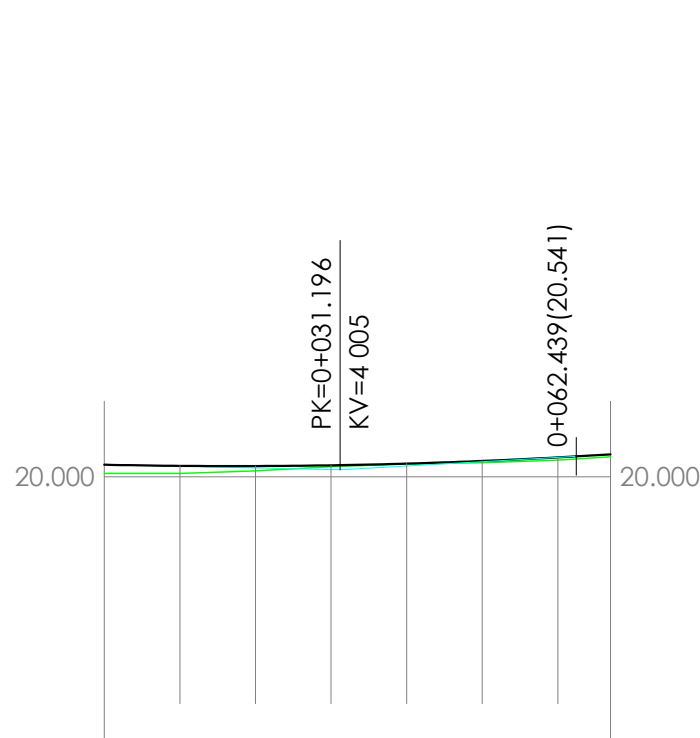
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | 0.22%                    |        |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.244                   | 20.266 | 20.288 | 20.310 | 20.332 | 20.354 |
|                       | ACTUAL      | 20.148                   | 20.032 | 20.054 | 20.037 | 20.046 | 20.034 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.096                    | 0.234  | 0.234  | 0.273  | 0.286  | 0.318  |
| KILOMETRAJE           |             | 0+000 0+050              |        |        |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | R=20.000 R=300.000 RECTA |        |        |        |        |        |
| C = 20.00/R (mm.)     |             |                          |        |        |        |        |        |

EXTERIOR 04



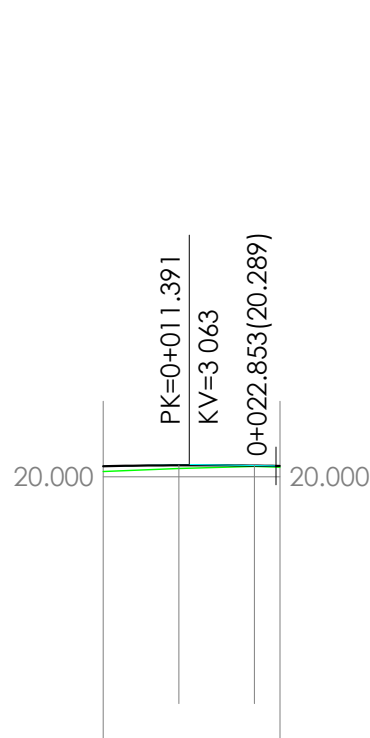
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.23%                       |        |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.591                       | 20.492 | 20.409 | 20.342 | 20.292 | 20.234 |
|                       | ACTUAL      | 20.503                       | 20.368 | 20.166 | 20.113 | 20.141 | 20.151 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.088                        | 0.124  | 0.243  | 0.229  | 0.151  | 0.083  |
| KILOMETRAJE           |             | 0+000 0+061.359              |        |        |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | R=200.000 R=126.500 R=25.000 |        |        |        |        |        |
| C = 20.00/R (mm.)     |             |                              |        |        |        |        |        |

EXTERIOR 05



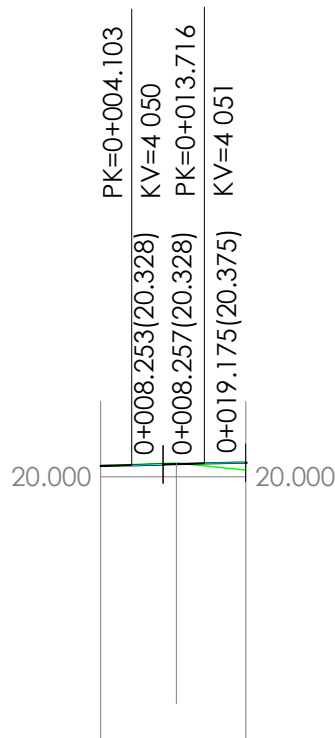
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | 1.13%                                                                                                |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.320                                                                                               | 20.290 | 20.285 | 20.305 | 20.350 | 20.419 | 20.514 | 20.592 |
|                       | ACTUAL      | 20.087                                                                                               | 20.089 | 20.157 | 20.267 | 20.337 | 20.374 | 20.439 |        |
|                       | DIFERENCIAS | 0.233                                                                                                | 0.201  | 0.128  | 0.038  | 0.013  | 0.045  | 0.075  |        |
| KILOMETRAJE           |             | 0+000 0+066.971                                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div>R=40.000</div><div>R=-90.000</div><div>R=-203.250</div></div> <div>C = 20.00/R (mm.)</div> |        |        |        |        |        |        |        |

EXTERIOR 06



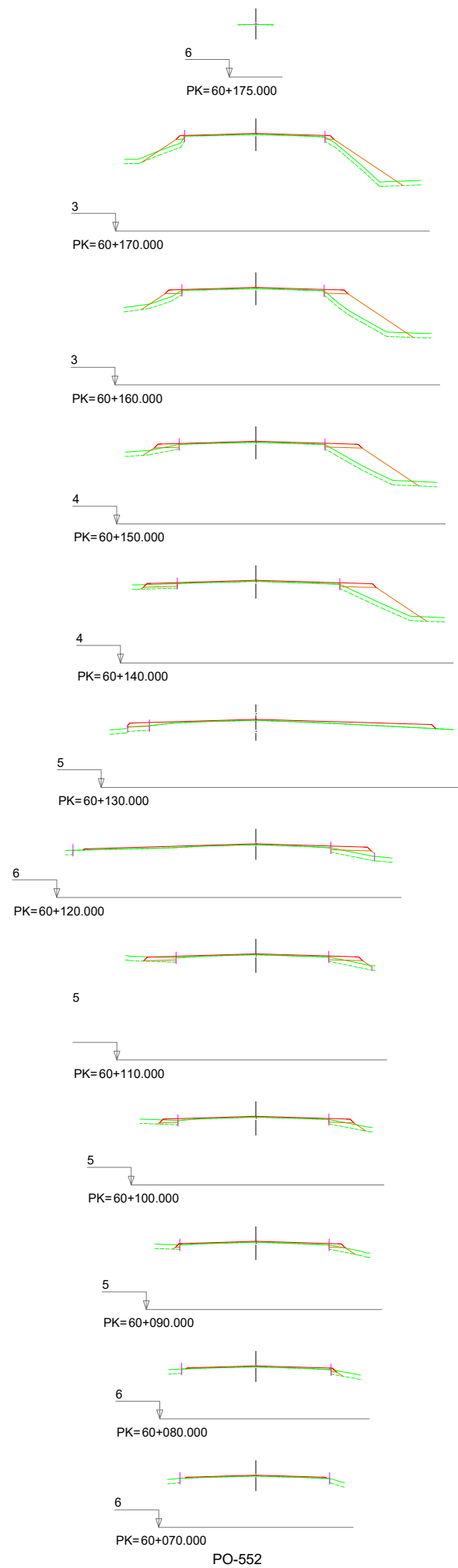
| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | -0.33%                                                                                          |        |        |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.280                                                                                          | 20.305 | 20.298 |
|                       | ACTUAL      | 20.141                                                                                          | 20.222 | 20.275 |
|                       | DIFERENCIAS | 0.139                                                                                           | 0.083  | 0.023  |
| KILOMETRAJE           |             | 0+000 0+023.381                                                                                 |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div>R=20.000</div><div>RECTA</div><div>R=-17.000</div></div> <div>C = 20.00/R (mm.)</div> |        |        |

EXTERIOR 07



| RAMPAS Y PENDIENTES   |             | 0.57% 0.30%                                                                 |        |        |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| COTAS                 | PROYECTADA  | 20.289                                                                      | 20.337 |        |
|                       | ACTUAL      | 20.298                                                                      | 20.365 | 20.176 |
|                       | DIFERENCIAS | -0.009                                                                      | -0.028 |        |
| KILOMETRAJE           |             | 0+000 0+019.195                                                             |        |        |
| DIAGRAMA DE CURVATURA |             | <div><div>R=13.500</div><div>RECTA</div></div> <div>C = 20.00/R (mm.)</div> |        |        |

EXTERIOR 08

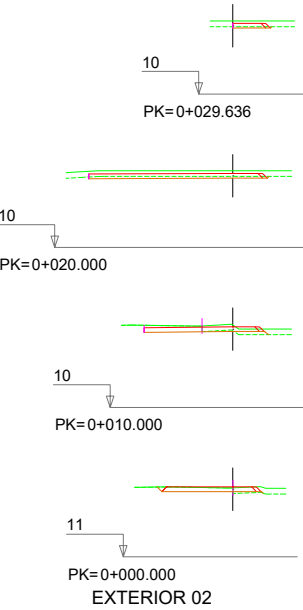
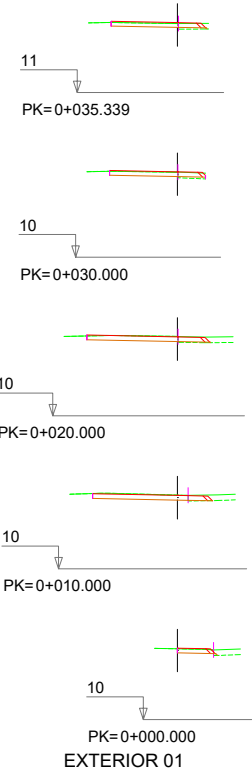


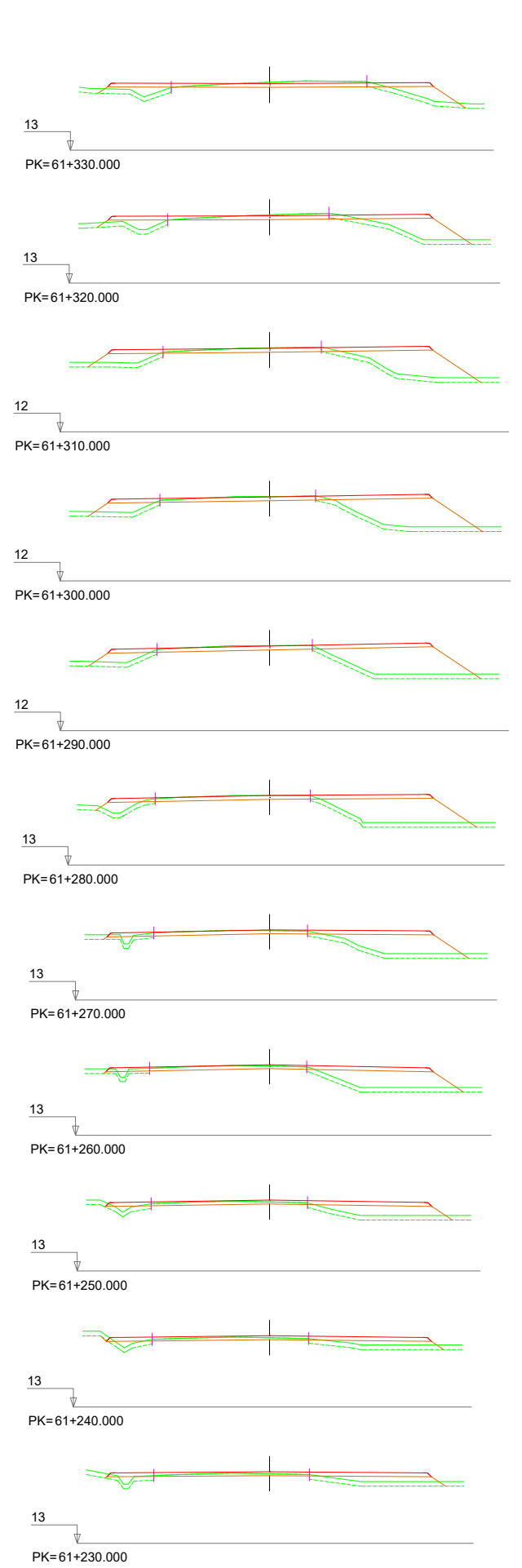
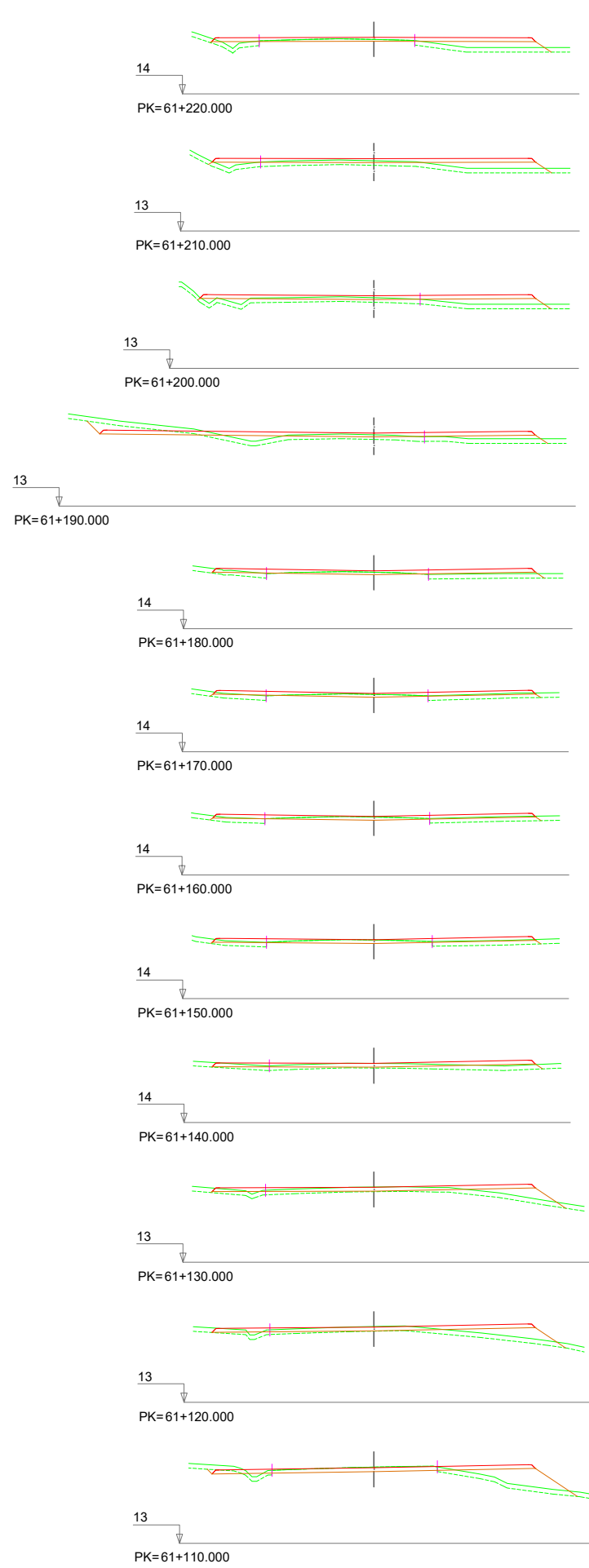
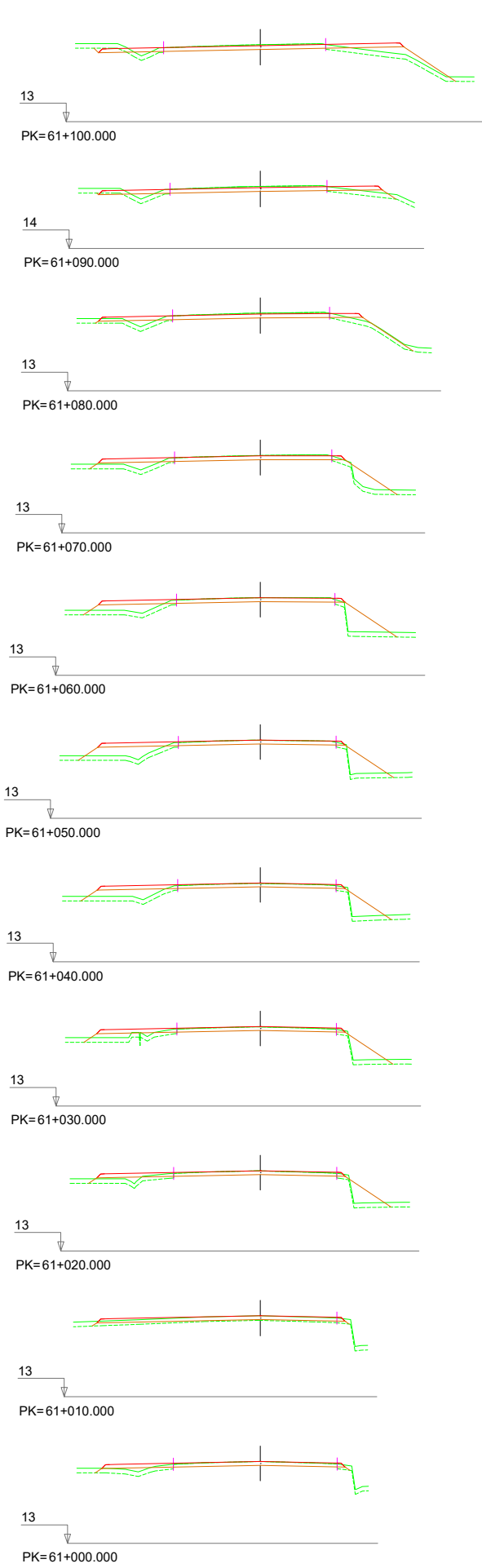
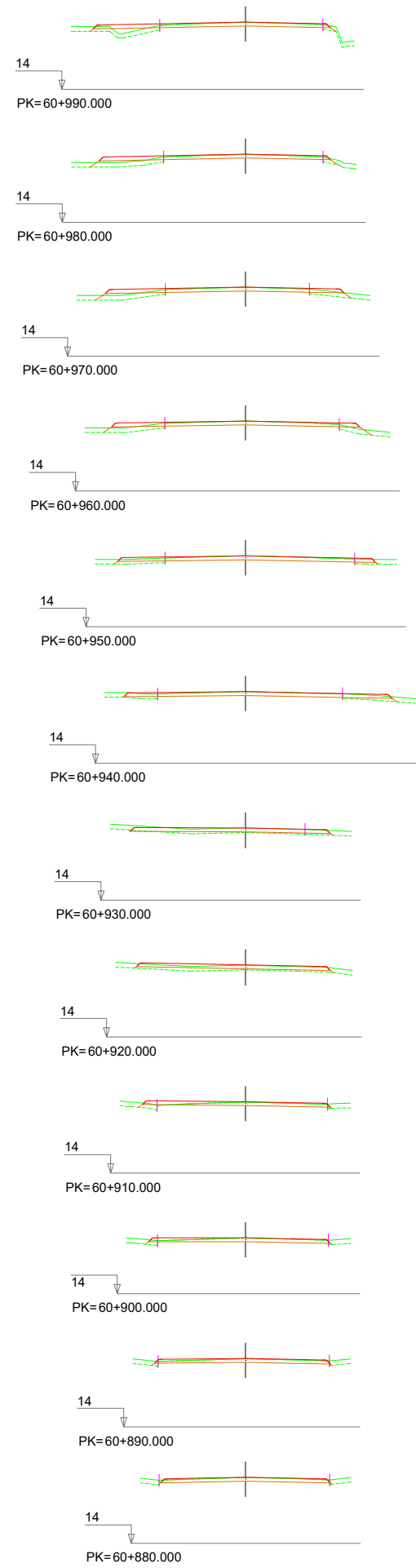
PO-552





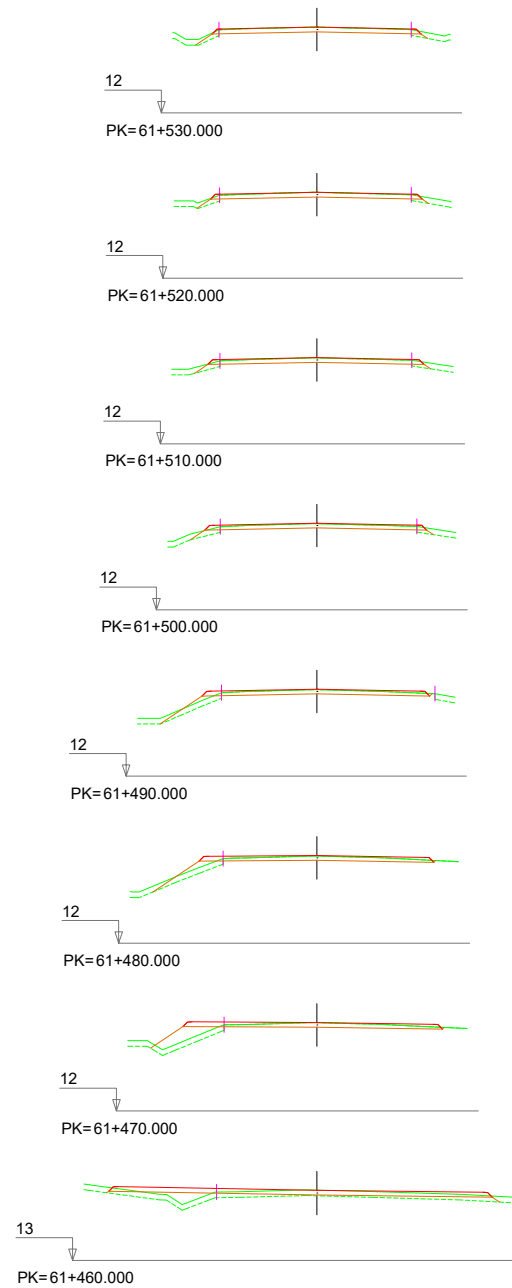
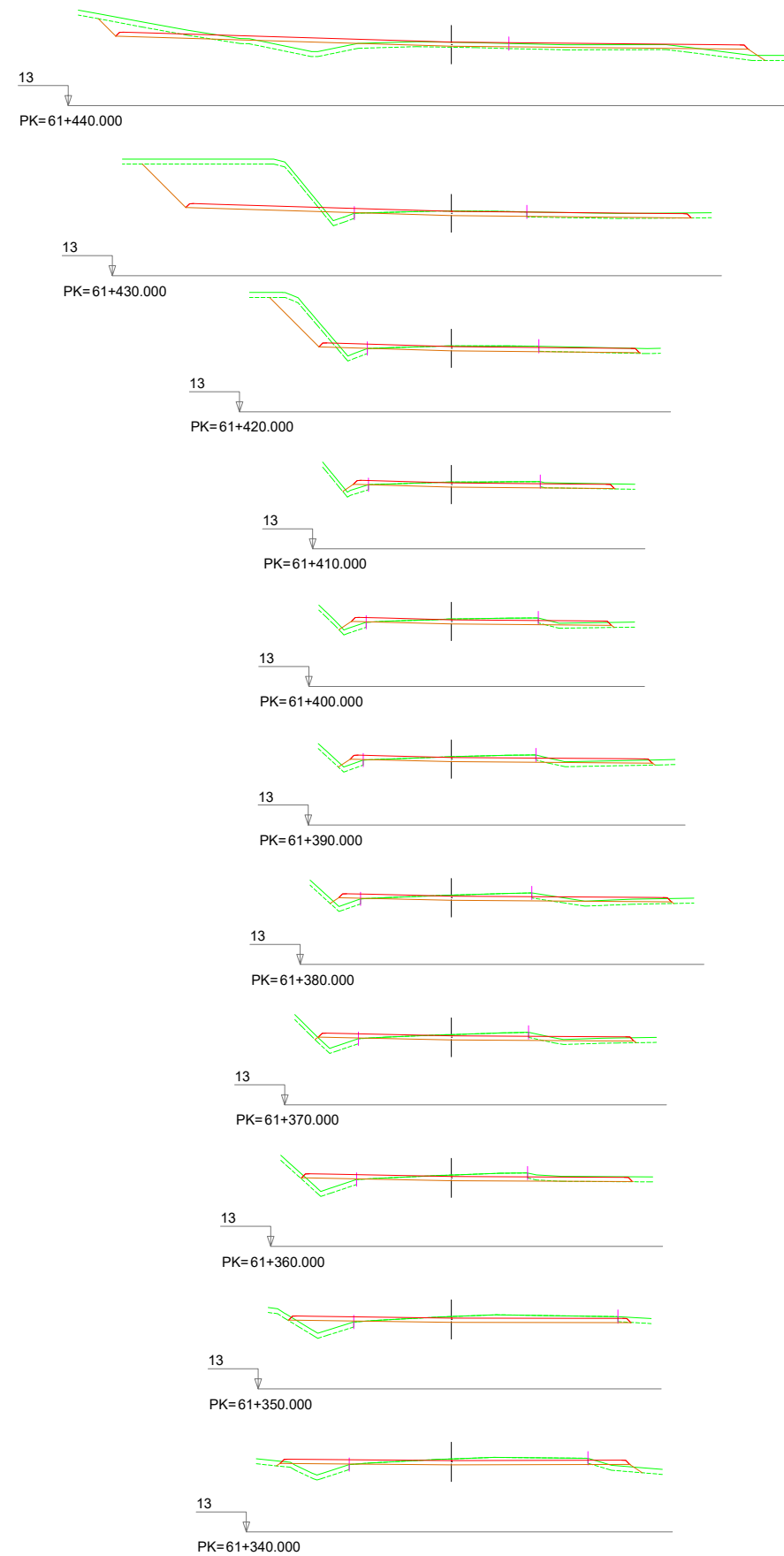
PO-552



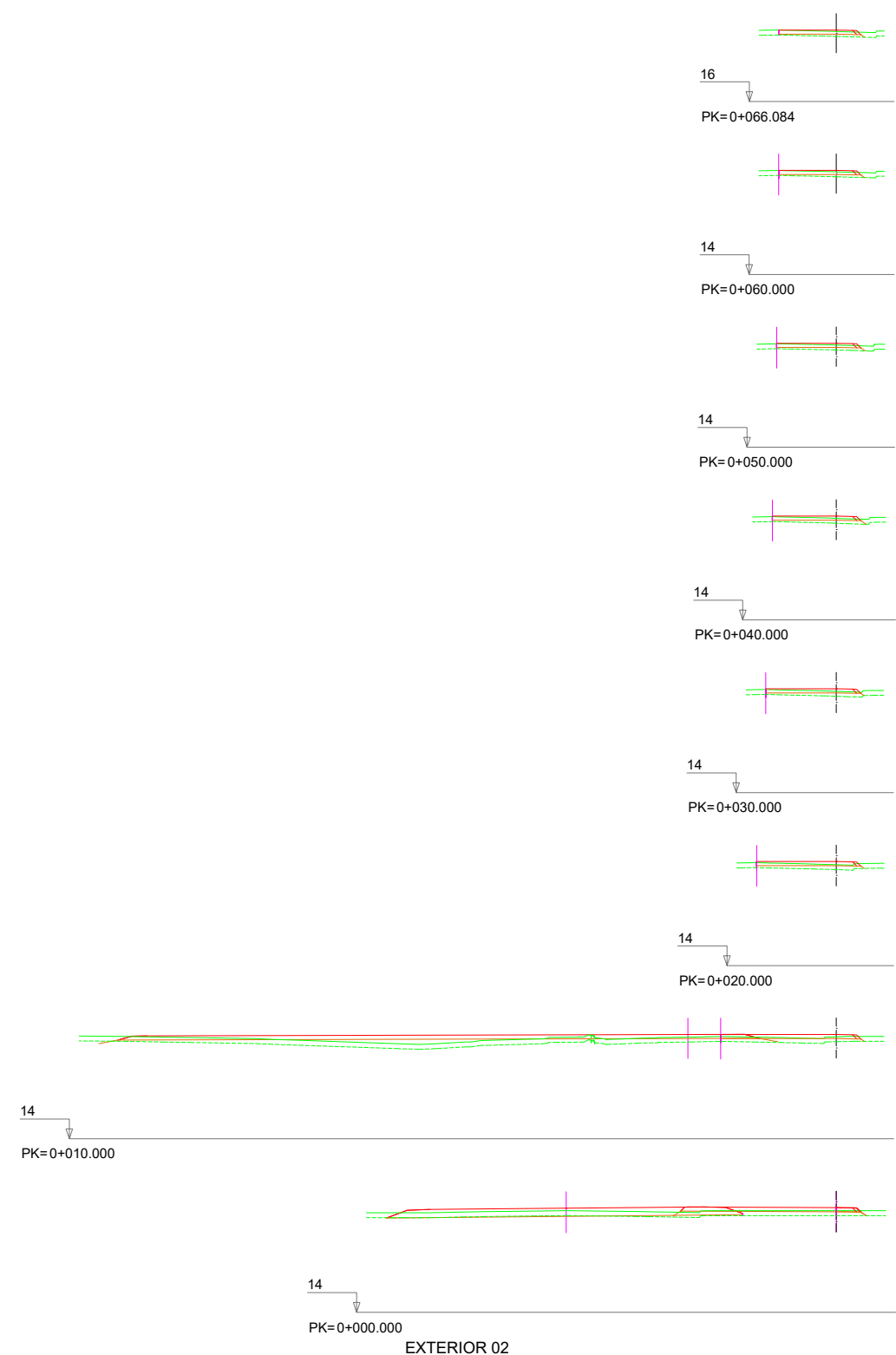
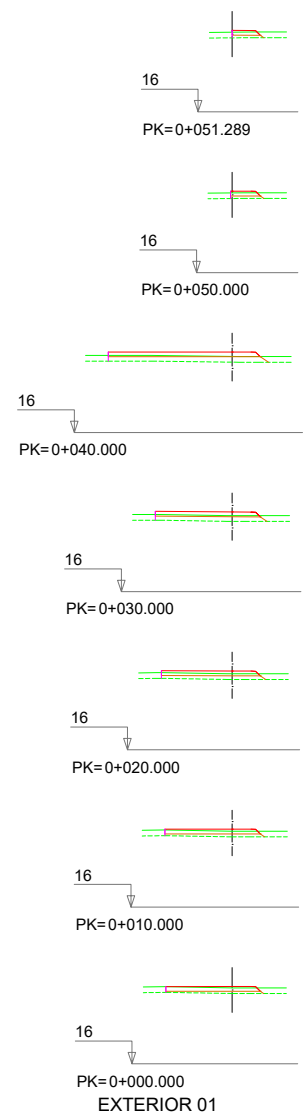
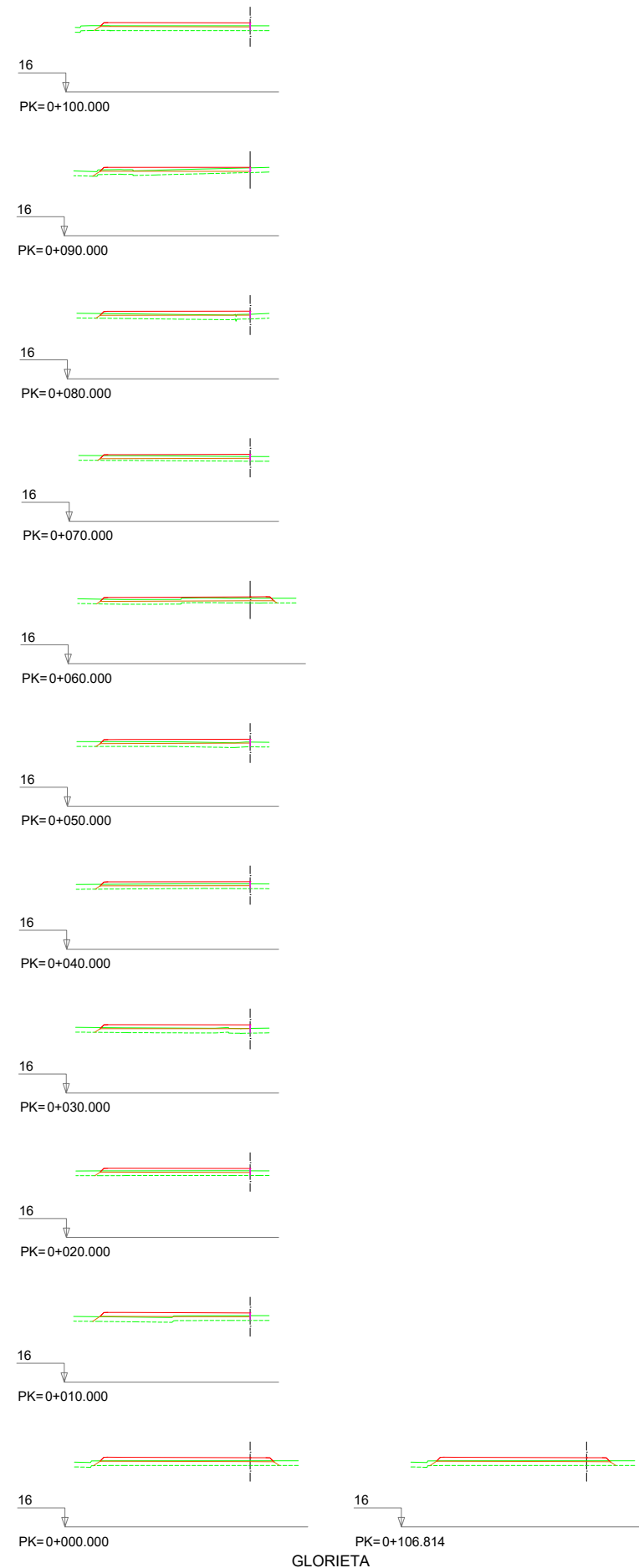


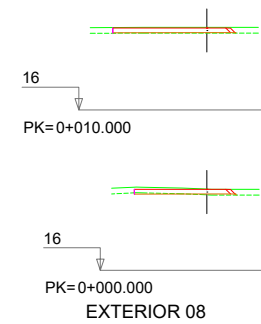
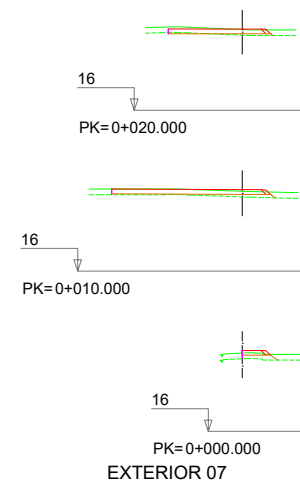
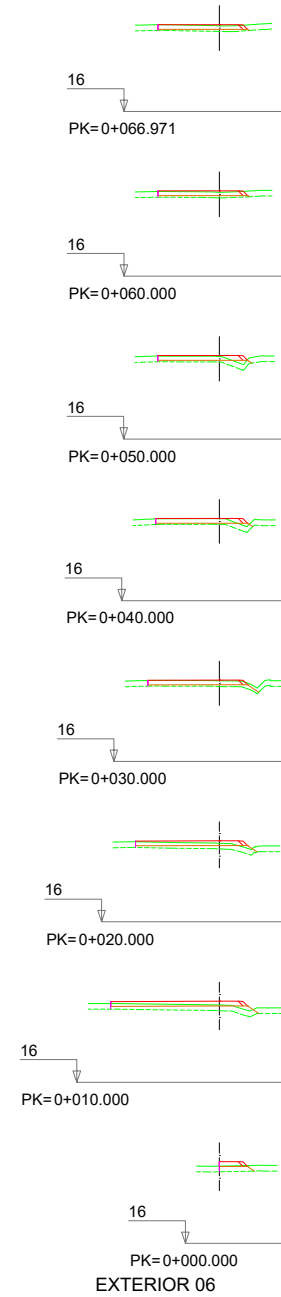
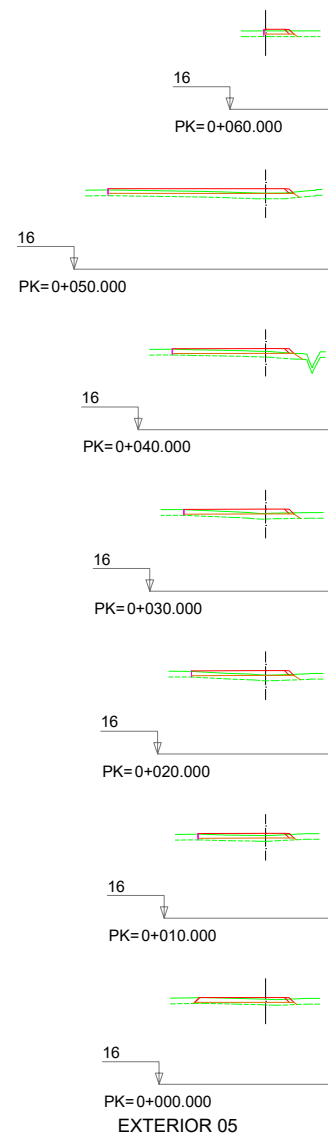
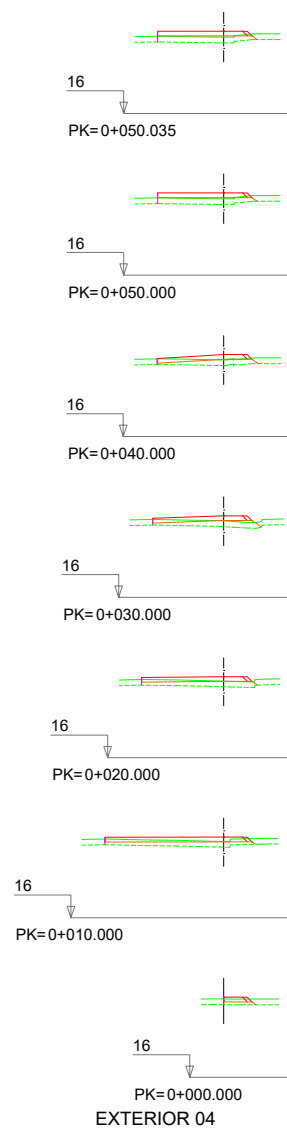
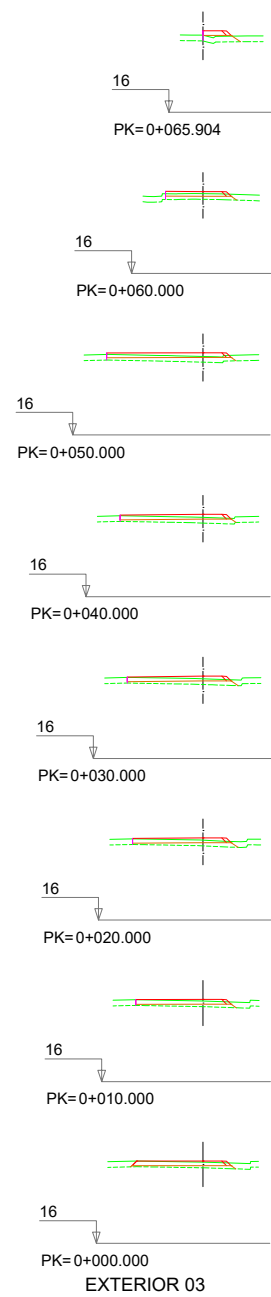
PO-552





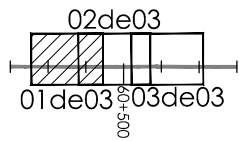
11  
PK=61+450.000  
PO-552



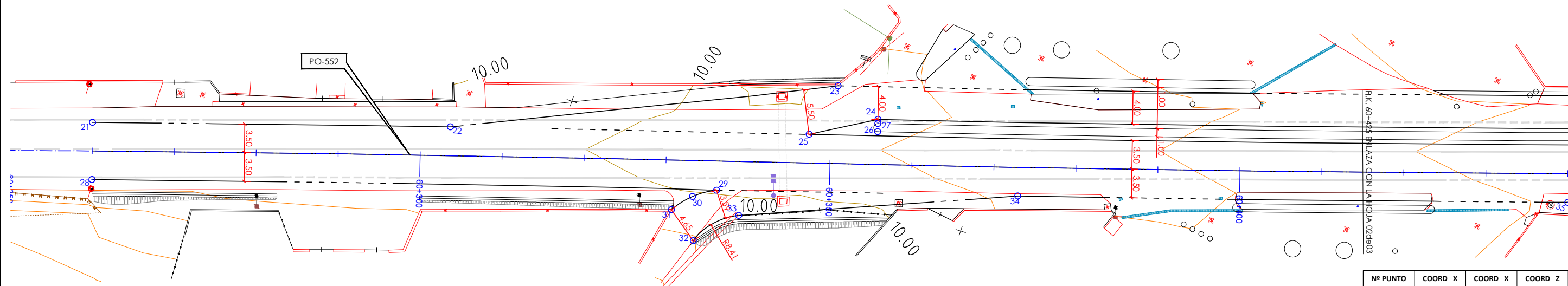
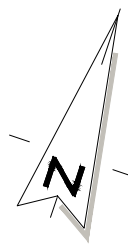








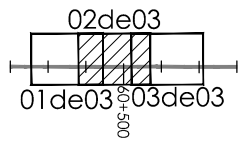
X = 520600  
Y = 4646800



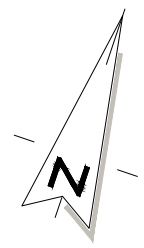
| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 21       | 520595.369 | 4646729.001 | 9.584   |
| 22       | 520636.944 | 4646742.309 | 9.743   |
| 23       | 520680.195 | 4646762.083 | 10.250  |
| 24       | 520686.109 | 4646759.717 | 10.349  |
| 25       | 520678.714 | 4646755.323 | 10.225  |
| 26       | 520686.554 | 4646758.284 | 10.358  |
| 27       | 520686.257 | 4646759.239 | 10.352  |
| 28       | 520597.533 | 4646722.344 | 9.585   |
| 29       | 520670.183 | 4646745.280 | 10.108  |
| 30       | 520667.640 | 4646743.625 | 10.097  |
| 31       | 520665.710 | 4646741.283 | 9.895   |
| 32       | 520669.448 | 4646738.526 | 9.500   |
| 33       | 520673.704 | 4646743.212 | 10.139  |
| 34       | 520705.240 | 4646756.249 | 10.691  |
| 35       | 520769.111 | 4646776.816 | 11.659  |

X = 520700  
Y = 4646700

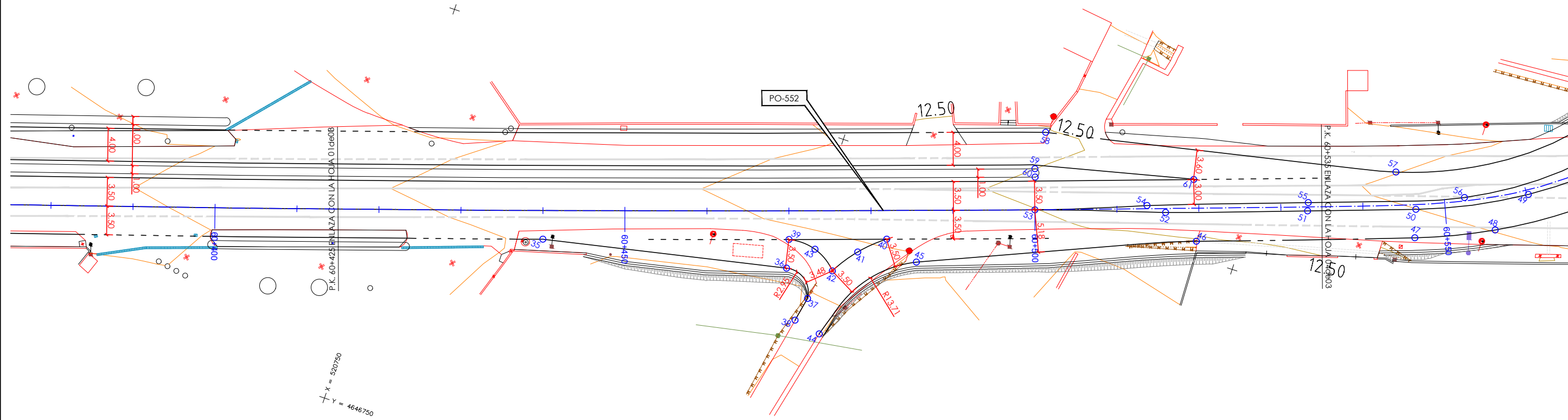
X = 520600  
Y = 4646700



X = 520750  
Y = 4646850

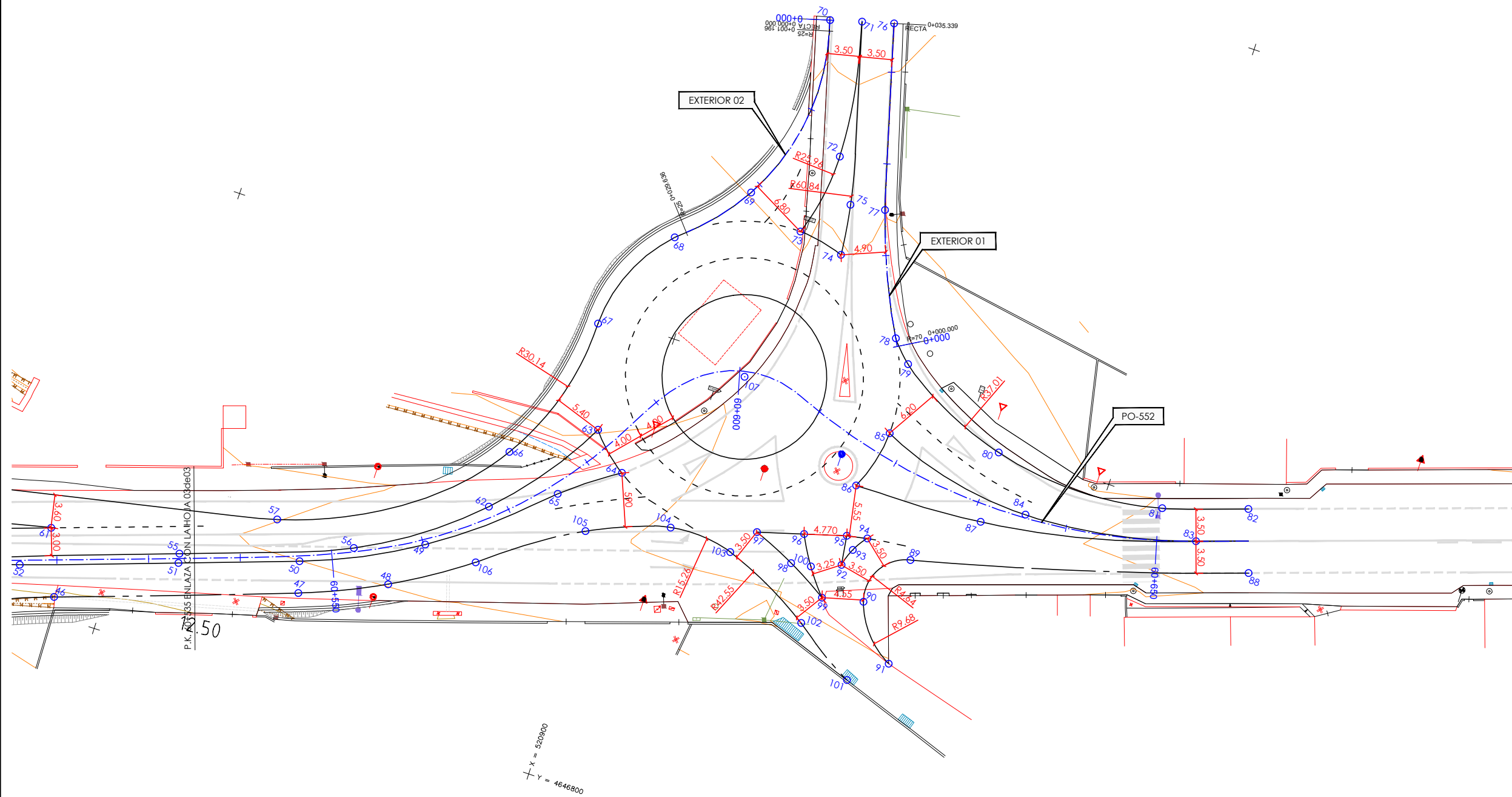
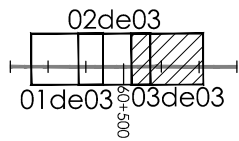


| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 35       | 520769.111 | 4646776.816 | 11.659  |
| 36       | 520798.395 | 4646782.896 | 12.012  |
| 37       | 520802.006 | 4646780.189 | 11.908  |
| 38       | 520801.414 | 4646777.198 | 11.351  |
| 39       | 520797.578 | 4646786.300 | 12.006  |
| 40       | 520808.860 | 4646790.123 | 12.163  |
| 41       | 520806.010 | 4646787.522 | 12.105  |
| 42       | 520803.810 | 4646784.353 | 12.073  |
| 43       | 520800.963 | 4646786.186 | 12.042  |
| 44       | 520804.729 | 4646776.542 | 11.493  |
| 45       | 520813.181 | 4646788.616 | 12.236  |
| 46       | 520844.753 | 4646801.865 | 12.692  |
| 47       | 520869.905 | 4646810.717 | 12.988  |
| 48       | 520878.890 | 4646814.736 | 13.104  |
| 49       | 520881.337 | 4646820.127 | 13.197  |
| 50       | 520868.923 | 4646814.054 | 13.003  |
| 51       | 520856.446 | 4646809.683 | 12.831  |
| 52       | 520840.091 | 4646804.010 | 12.627  |
| 53       | 520824.882 | 4646799.256 | 12.411  |
| 54       | 520837.686 | 4646804.083 | 12.593  |
| 55       | 520856.221 | 4646810.664 | 12.829  |
| 56       | 520874.072 | 4646817.293 | 13.092  |
| 57       | 520865.160 | 4646817.588 | 12.978  |
| 58       | 520823.122 | 4646808.639 | 12.371  |
| 59       | 520823.287 | 4646803.999 | 12.381  |
| 60       | 520823.614 | 4646803.054 | 12.387  |
| 61       | 520842.059 | 4646808.907 | 12.647  |

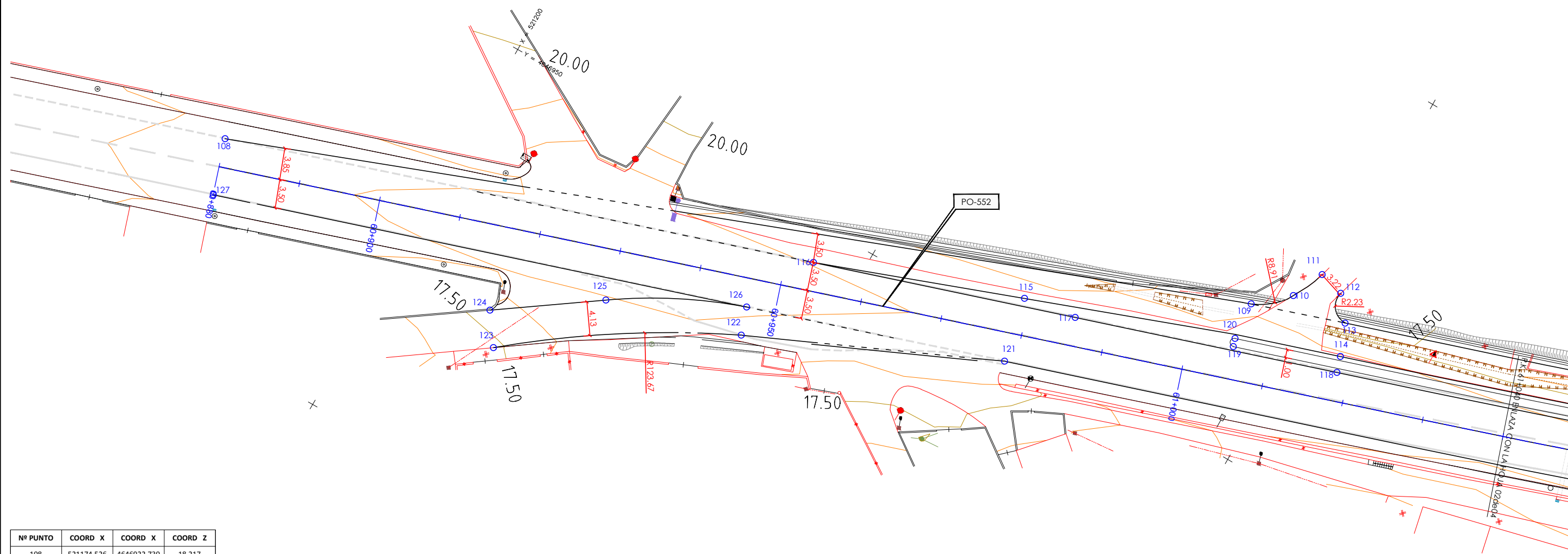
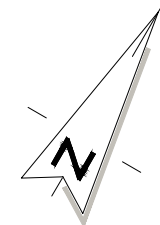
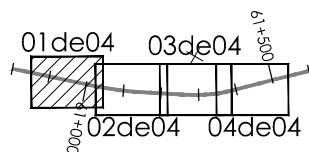


X = 520750  
Y = 4646750

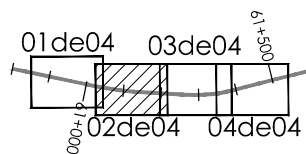




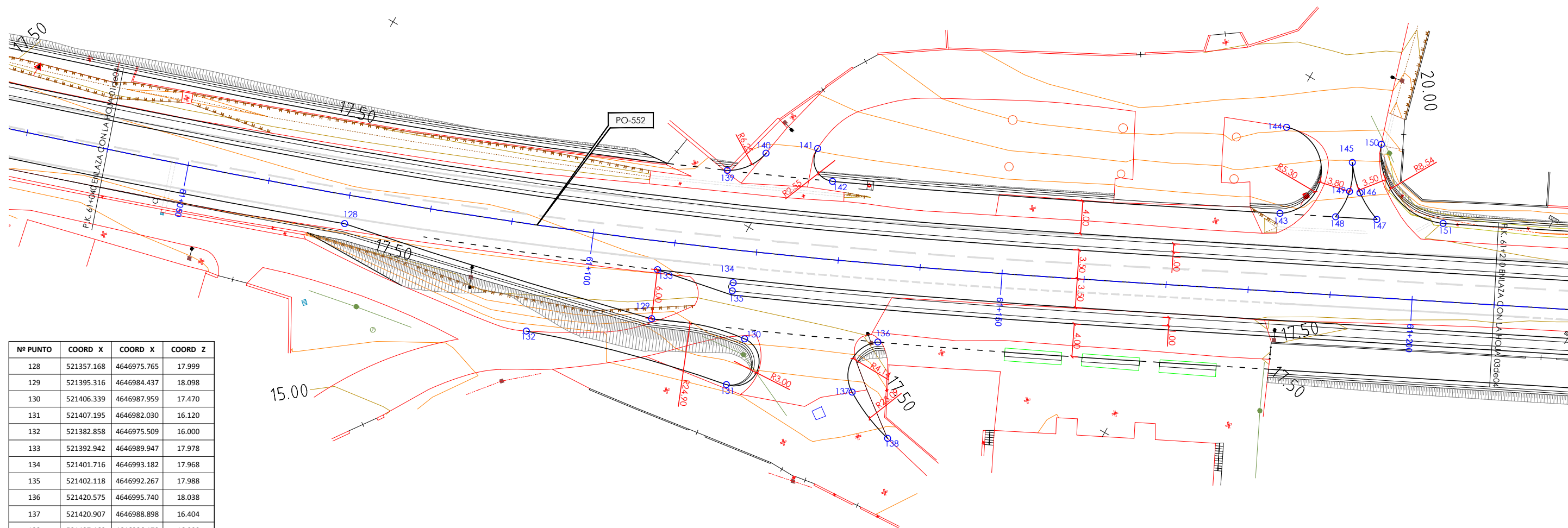
| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 46       | 520844.753 | 4646801.865 | 12.692  |
| 47       | 520869.905 | 4646810.717 | 12.988  |
| 48       | 520878.890 | 4646814.736 | 13.104  |
| 49       | 520881.337 | 4646820.127 | 13.197  |
| 50       | 520868.923 | 4646814.054 | 13.003  |
| 51       | 520856.446 | 4646809.683 | 12.831  |
| 52       | 520840.091 | 4646804.010 | 12.627  |
| 55       | 520856.221 | 4646810.664 | 12.829  |
| 56       | 520874.072 | 4646817.293 | 13.092  |
| 57       | 520865.160 | 4646817.588 | 12.978  |
| 61       | 520842.059 | 4646808.907 | 12.647  |
| 62       | 520886.621 | 4646826.249 | 13.298  |
| 63       | 520895.274 | 4646837.971 | 13.468  |
| 64       | 520899.232 | 4646834.339 | 13.405  |
| 65       | 520893.299 | 4646829.957 | 13.354  |
| 66       | 520886.849 | 4646832.613 | 13.395  |
| 67       | 520891.590 | 4646848.946 | 13.627  |
| 68       | 520896.546 | 4646860.511 | 13.738  |
| 69       | 520902.890 | 4646867.800 | 13.878  |
| 70       | 520905.093 | 4646888.354 | 14.701  |
| 71       | 520908.464 | 4646889.297 | 14.698  |
| 72       | 520910.823 | 4646874.587 | 14.126  |
| 73       | 520909.345 | 4646865.466 | 13.843  |
| 74       | 520914.347 | 4646864.476 | 13.837  |
| 75       | 520913.597 | 4646869.985 | 13.974  |
| 76       | 520911.834 | 4646890.240 | 14.695  |
| 77       | 520917.355 | 4646870.625 | 14.005  |
| 78       | 520922.916 | 4646857.739 | 13.787  |
| 79       | 520925.072 | 4646855.486 | 13.798  |
| 80       | 520937.508 | 4646849.502 | 13.898  |
| 81       | 520956.352 | 4646849.390 | 14.085  |
| 82       | 520965.283 | 4646852.296 | 14.074  |
| 83       | 520960.998 | 4646847.144 | 14.083  |
| 84       | 520942.429 | 4646843.989 | 13.924  |
| 85       | 520925.555 | 4646847.711 | 13.727  |
| 86       | 520923.897 | 4646841.147 | 13.629  |
| 87       | 520938.036 | 4646841.711 | 13.865  |
| 88       | 520967.536 | 4646845.670 | 14.081  |
| 89       | 520932.084 | 4646835.323 | 13.765  |
| 90       | 520928.677 | 4646829.377 | 13.629  |
| 91       | 520933.428 | 4646823.856 | 13.500  |
| 92       | 520925.120 | 4646832.434 | 13.591  |
| 93       | 520925.774 | 4646834.357 | 13.624  |
| 94       | 520926.883 | 4646836.058 | 13.667  |
| 95       | 520924.671 | 4646835.634 | 13.604  |
| 96       | 520920.186 | 4646834.332 | 13.473  |
| 97       | 520915.233 | 4646832.889 | 13.350  |
| 98       | 520919.856 | 4646830.874 | 13.437  |
| 99       | 520924.230 | 4646828.367 | 13.590  |
| 100      | 520922.003 | 4646831.210 | 13.492  |
| 101      | 520929.677 | 4646820.710 | 13.500  |
| 102      | 520922.955 | 4646825.022 | 13.227  |
| 103      | 520913.170 | 4646829.912 | 13.288  |
| 104      | 520906.153 | 4646830.371 | 13.325  |
| 105      | 520897.458 | 4646827.056 | 13.307  |
| 106      | 520887.189 | 4646820.030 | 13.211  |
| 107      | 520908.582 | 4646848.513 | 13.626  |



| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 108      | 521174.526 | 4646922.730 | 18.217  |
| 109      | 521292.987 | 4646967.838 | 18.081  |
| 110      | 521296.932 | 4646971.305 | 18.039  |
| 111      | 521298.692 | 4646975.258 | 18.013  |
| 112      | 521301.793 | 4646974.417 | 18.004  |
| 113      | 521304.080 | 4646971.540 | 18.017  |
| 114      | 521305.609 | 4646967.727 | 18.097  |
| 115      | 521268.718 | 4646954.604 | 18.335  |
| 116      | 521244.211 | 4646945.533 | 18.534  |
| 117      | 521275.221 | 4646955.680 | 18.318  |
| 118      | 521306.231 | 4646965.826 | 18.137  |
| 119      | 521293.691 | 4646962.249 | 18.198  |
| 120      | 521293.380 | 4646963.200 | 18.178  |
| 121      | 521270.436 | 4646946.748 | 18.359  |
| 122      | 521241.025 | 4646933.442 | 18.469  |
| 123      | 521215.619 | 4646917.023 | 17.444  |
| 124      | 521212.964 | 4646920.757 | 17.799  |
| 125      | 521224.600 | 4646928.902 | 18.432  |
| 126      | 521239.872 | 4646936.747 | 18.540  |
| 127      | 521176.704 | 4646916.078 | 18.217  |



X = 521400  
Y = 4647050

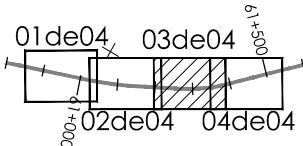
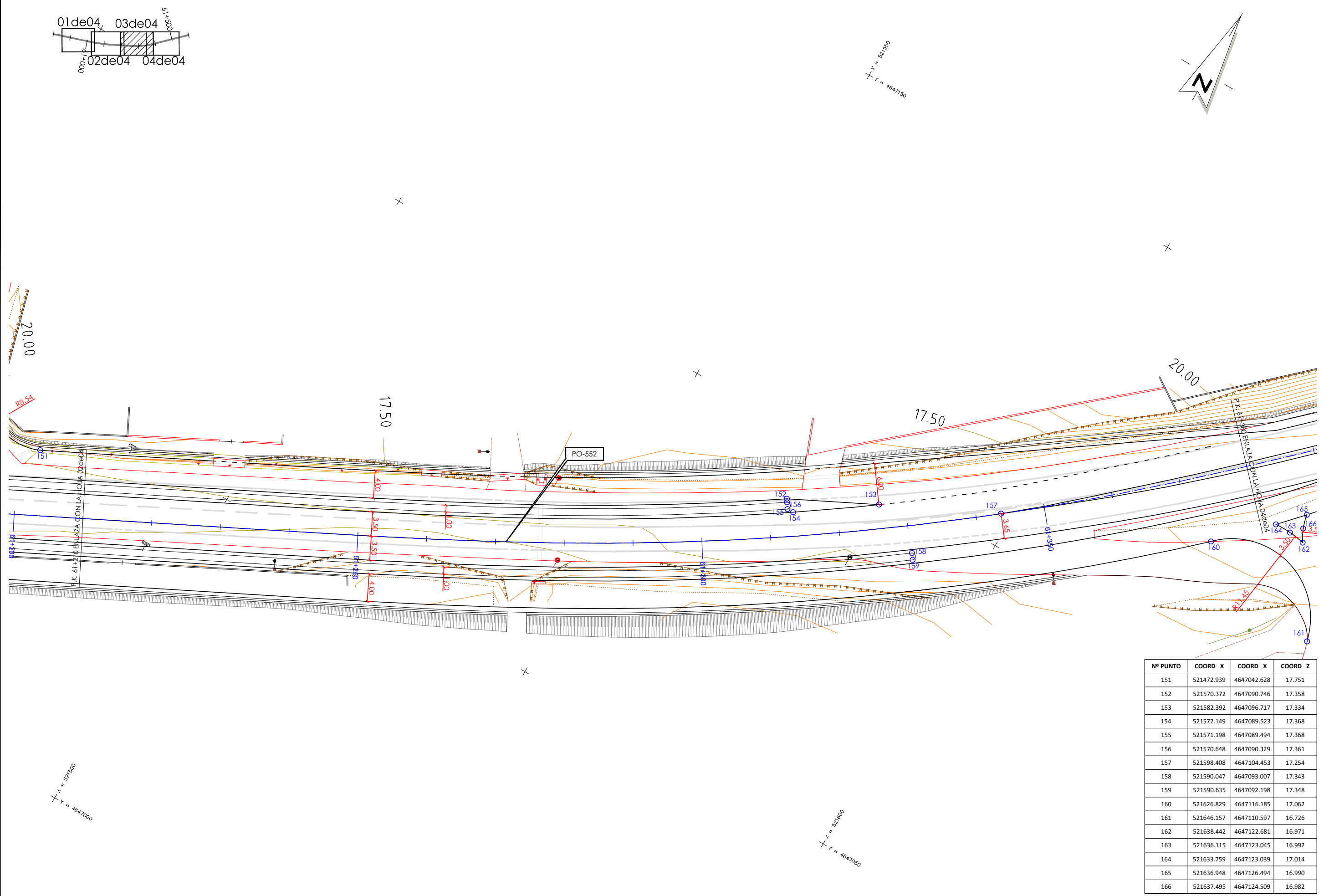


| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 128      | 521357.168 | 4646975.765 | 17.999  |
| 129      | 521395.316 | 4646984.437 | 18.098  |
| 130      | 521406.339 | 4646987.959 | 17.470  |
| 131      | 521407.195 | 4646982.030 | 16.120  |
| 132      | 521382.858 | 4646975.509 | 16.000  |
| 133      | 521392.942 | 4646989.947 | 17.978  |
| 134      | 521401.716 | 4646993.182 | 17.968  |
| 135      | 521402.118 | 4646992.267 | 17.988  |
| 136      | 521420.575 | 4646995.740 | 18.038  |
| 137      | 521420.907 | 4646988.898 | 16.404  |
| 138      | 521427.469 | 4646986.179 | 16.000  |
| 139      | 521394.264 | 4647004.672 | 17.786  |
| 140      | 521397.302 | 4647008.837 | 17.924  |
| 141      | 521402.462 | 4647012.470 | 18.025  |
| 142      | 521406.008 | 4647009.914 | 17.828  |
| 143      | 521455.137 | 4647033.768 | 17.879  |
| 144      | 521450.597 | 4647043.252 | 19.046  |
| 145      | 521459.665 | 4647043.539 | 17.896  |
| 146      | 521462.328 | 4647040.799 | 17.848  |
| 147      | 521465.714 | 4647039.032 | 17.800  |
| 148      | 521461.203 | 4647036.787 | 17.833  |
| 149      | 521461.130 | 4647040.321 | 17.859  |
| 150      | 521461.619 | 4647047.217 | 18.409  |
| 151      | 521472.939 | 4647042.628 | 17.751  |

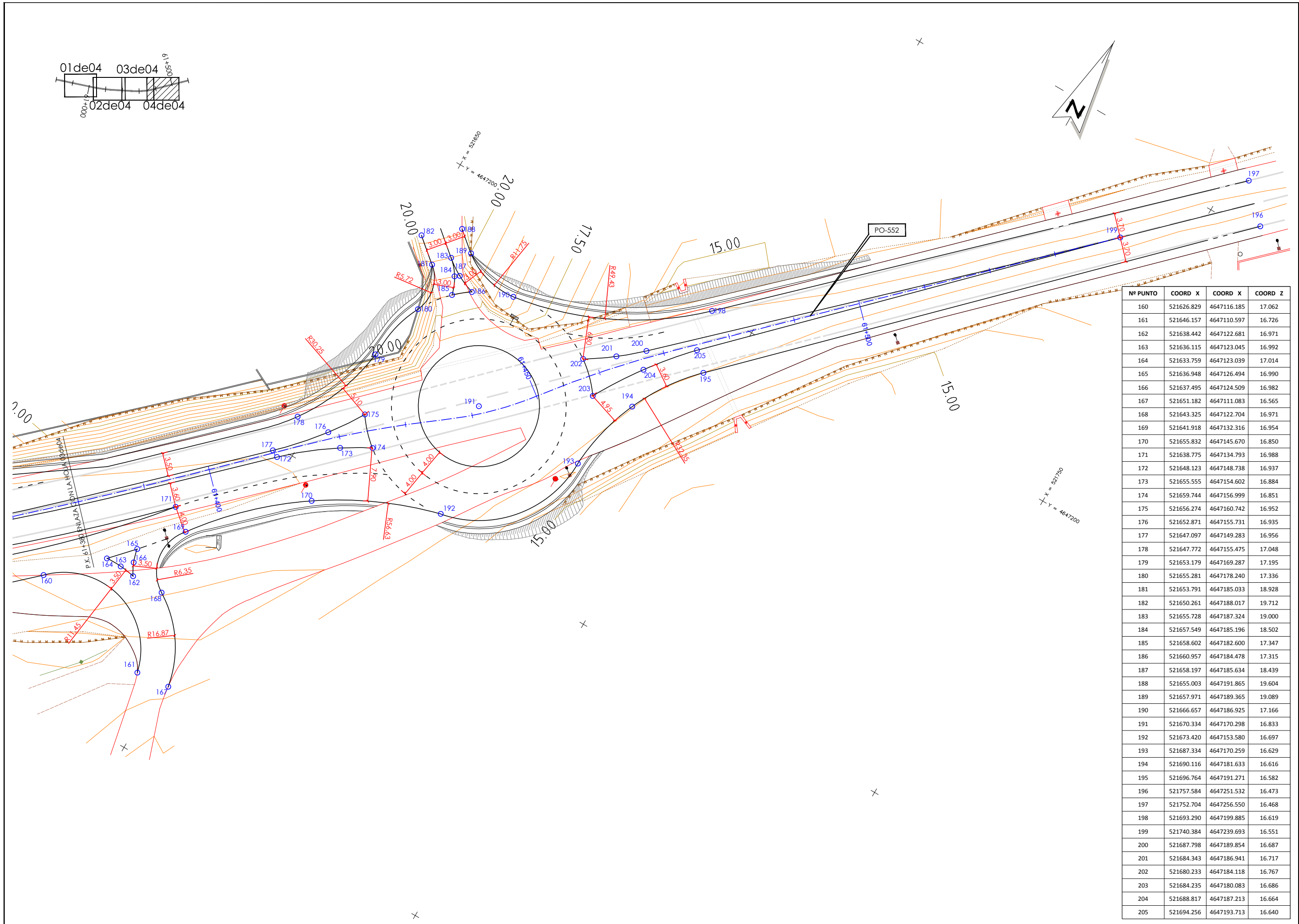
X = 521400  
Y = 4646950

X = 521500  
Y = 4647000

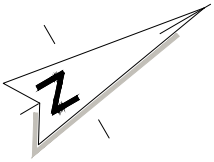




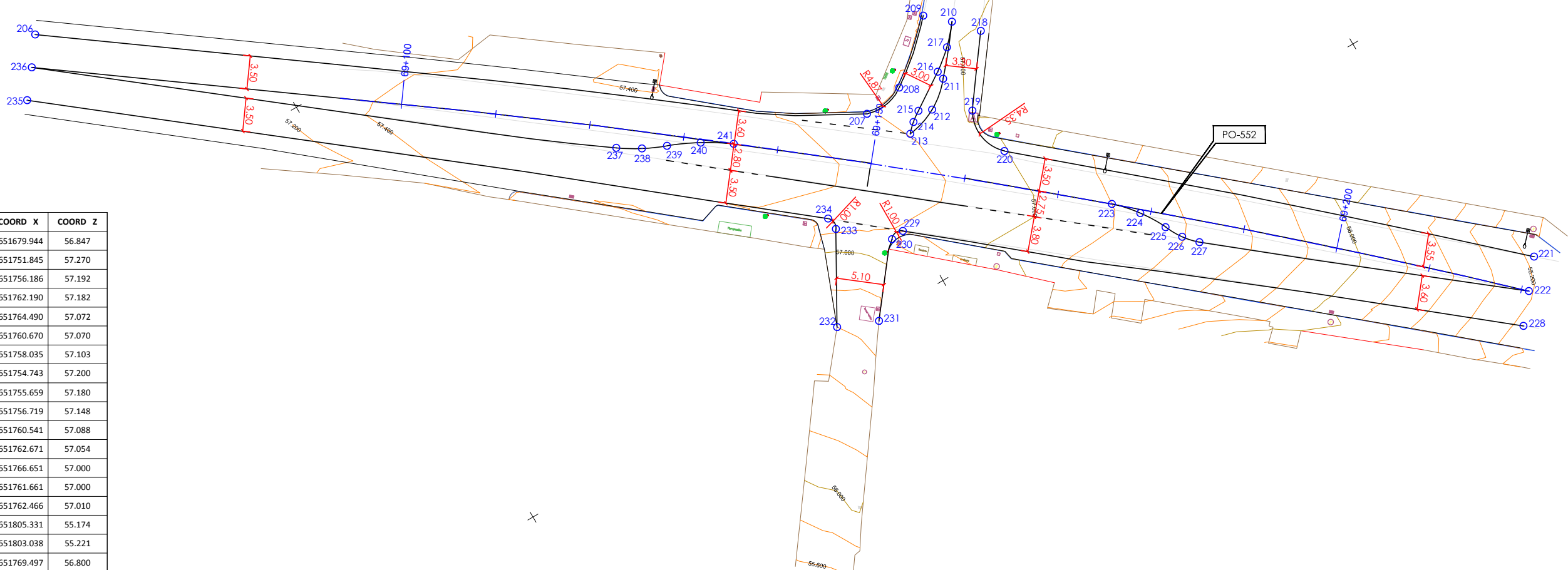
| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 151      | 521472.939 | 4647042.628 | 17.751  |
| 152      | 521570.372 | 4647090.746 | 17.358  |
| 153      | 521582.392 | 4647096.717 | 17.334  |
| 154      | 521572.149 | 4647089.523 | 17.368  |
| 155      | 521571.198 | 4647089.494 | 17.368  |
| 156      | 521570.648 | 4647090.329 | 17.361  |
| 157      | 521598.408 | 4647104.453 | 17.254  |
| 158      | 521590.047 | 4647093.007 | 17.343  |
| 159      | 521590.635 | 4647092.198 | 17.348  |
| 160      | 521626.829 | 4647116.185 | 17.062  |
| 161      | 521646.157 | 4647110.597 | 16.726  |
| 162      | 521638.442 | 4647122.681 | 16.971  |
| 163      | 521636.115 | 4647123.045 | 16.992  |
| 164      | 521633.759 | 4647123.039 | 17.014  |
| 165      | 521636.948 | 4647126.494 | 16.990  |
| 166      | 521637.495 | 4647124.509 | 16.982  |



+ x = 527100  
+ y = 4651700



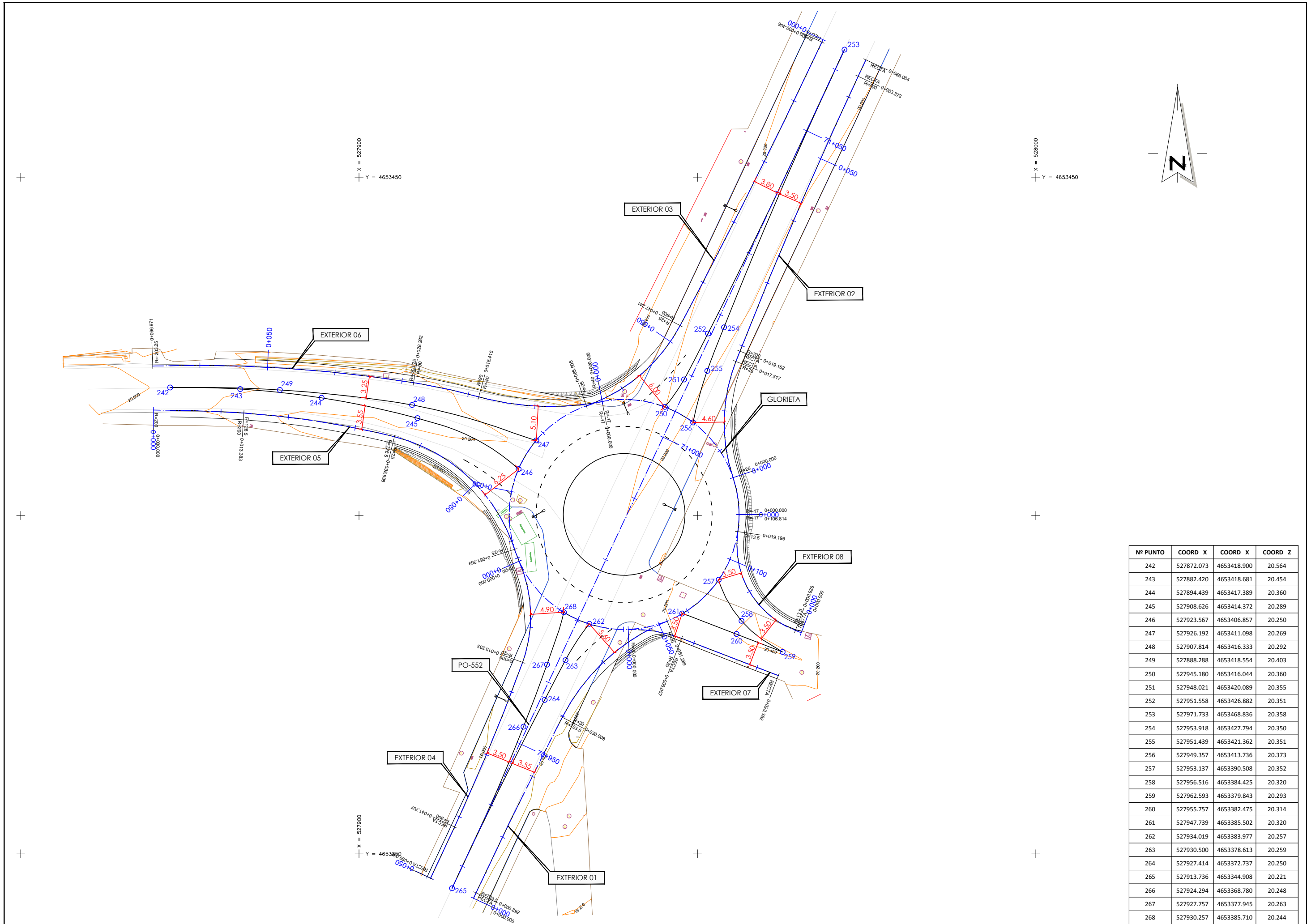
+ x = 527150  
+ y = 4651750



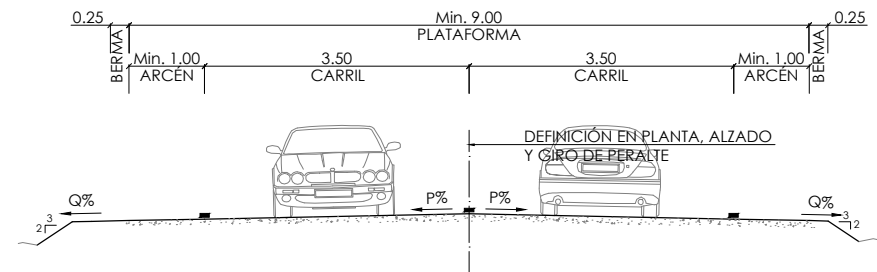
| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 206      | 527129.539 | 4651679.944 | 56.847  |
| 207      | 527180.726 | 4651751.845 | 57.270  |
| 208      | 527180.031 | 4651756.186 | 57.192  |
| 209      | 527174.721 | 4651762.190 | 57.182  |
| 210      | 527176.791 | 4651764.490 | 57.072  |
| 211      | 527181.550 | 4651760.670 | 57.070  |
| 212      | 527183.792 | 4651758.035 | 57.103  |
| 213      | 527184.857 | 4651754.743 | 57.200  |
| 214      | 527183.938 | 4651755.659 | 57.180  |
| 215      | 527183.189 | 4651756.719 | 57.148  |
| 216      | 527180.613 | 4651760.541 | 57.088  |
| 217      | 527178.863 | 4651762.671 | 57.054  |
| 218      | 527179.149 | 4651766.651 | 57.000  |
| 219      | 527186.007 | 4651761.661 | 57.000  |
| 220      | 527191.398 | 4651762.466 | 57.010  |
| 221      | 527229.037 | 4651805.331 | 55.174  |
| 222      | 527231.917 | 4651803.038 | 55.221  |
| 223      | 527201.914 | 4651769.497 | 56.800  |
| 224      | 527204.268 | 4651771.602 | 56.727  |
| 225      | 527206.875 | 4651773.177 | 56.657  |
| 226      | 527208.633 | 4651774.185 | 56.609  |
| 227      | 527210.036 | 4651775.486 | 56.553  |
| 228      | 527234.818 | 4651800.703 | 55.160  |
| 229      | 527193.350 | 4651748.946 | 57.198  |
| 230      | 527193.533 | 4651747.510 | 57.190  |
| 231      | 527200.334 | 4651742.007 | 56.732  |
| 232      | 527198.688 | 4651737.849 | 56.599  |
| 233      | 527189.641 | 4651742.926 | 57.279  |
| 234      | 527188.267 | 4651742.746 | 57.355  |
| 235      | 527135.128 | 4651675.731 | 56.614  |
| 236      | 527132.376 | 4651677.894 | 56.858  |
| 237      | 527170.610 | 4651727.119 | 57.420  |
| 238      | 527172.023 | 4651729.431 | 57.419  |
| 239      | 527173.102 | 4651731.861 | 57.415  |
| 240      | 527174.595 | 4651735.117 | 57.413  |
| 241      | 527176.449 | 4651738.058 | 57.409  |

+ x = 527200  
+ y = 4651850

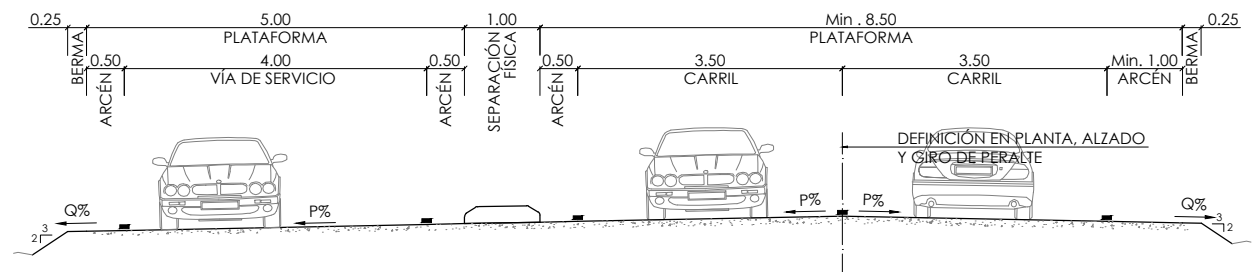




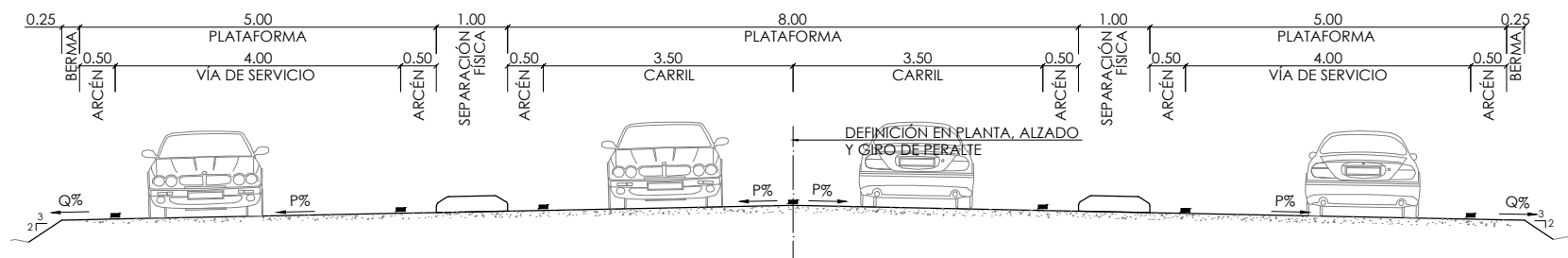
| Nº PUNTO | COORD X    | COORD Y     | COORD Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| 242      | 527872.073 | 4653418.900 | 20.564  |
| 243      | 527882.420 | 4653418.681 | 20.454  |
| 244      | 527894.439 | 4653417.389 | 20.360  |
| 245      | 527908.626 | 4653414.372 | 20.289  |
| 246      | 527923.567 | 4653406.857 | 20.250  |
| 247      | 527926.192 | 4653411.098 | 20.269  |
| 248      | 527907.814 | 4653416.333 | 20.292  |
| 249      | 527888.288 | 4653418.554 | 20.403  |
| 250      | 527945.180 | 4653416.044 | 20.360  |
| 251      | 527948.021 | 4653420.089 | 20.355  |
| 252      | 527951.558 | 4653426.882 | 20.351  |
| 253      | 527971.733 | 4653468.836 | 20.358  |
| 254      | 527953.918 | 4653427.794 | 20.350  |
| 255      | 527951.439 | 4653421.362 | 20.351  |
| 256      | 527949.357 | 4653413.736 | 20.373  |
| 257      | 527953.137 | 4653390.508 | 20.352  |
| 258      | 527956.516 | 4653384.425 | 20.320  |
| 259      | 527962.593 | 4653379.843 | 20.293  |
| 260      | 527955.757 | 4653382.475 | 20.314  |
| 261      | 527947.739 | 4653385.502 | 20.320  |
| 262      | 527934.019 | 4653383.977 | 20.257  |
| 263      | 527930.500 | 4653378.613 | 20.259  |
| 264      | 527927.414 | 4653372.737 | 20.250  |
| 265      | 527913.736 | 4653344.908 | 20.221  |
| 266      | 527924.294 | 4653368.780 | 20.248  |
| 267      | 527927.757 | 4653377.945 | 20.263  |
| 268      | 527930.257 | 4653385.710 | 20.244  |



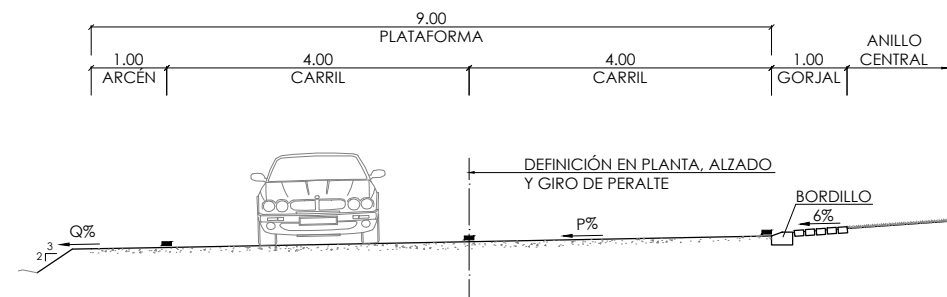
SECCIÓN TIPO EN PO-552  
Escala 1:00



SECCIÓN TIPO EN PO-552 CON VÍA DE SERVICIO UNIDIRECCIONAL EN UN MARGEN  
Escala 1:00



SECCIÓN TIPO EN PO-552 CON VÍA DE SERVICIO UNIDIRECCIONAL EN AMBOS MÁRGENES  
Escala 1:00

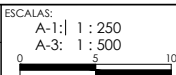
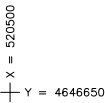


SECCIÓN TIPO EN GLORIETA  
Escala 1:100

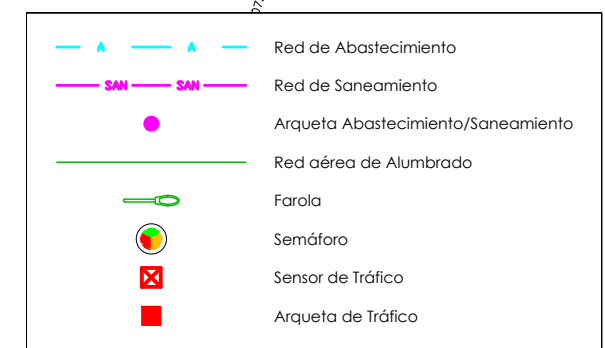
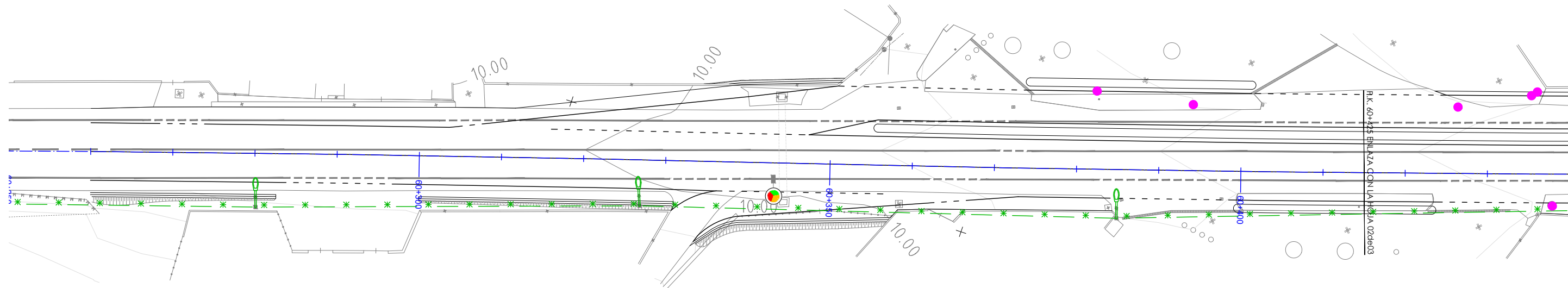
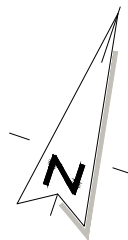
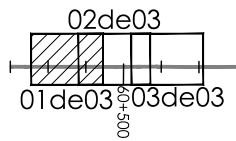
| PERALTE BERMA INTERIOR (Q%) |       |
|-----------------------------|-------|
| ALINEACIÓN CURVA            | BERMA |
| P<4%                        | 4%    |
| P≥4%                        | P%    |

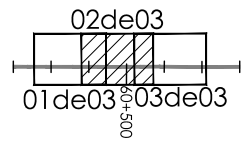
EN RECTA, P% IGUAL AL 2% EN BOMBEO

NOTA:  
Estas secciones se adaptarán a la cuña de aceleración / deceleración cuando estas existan.

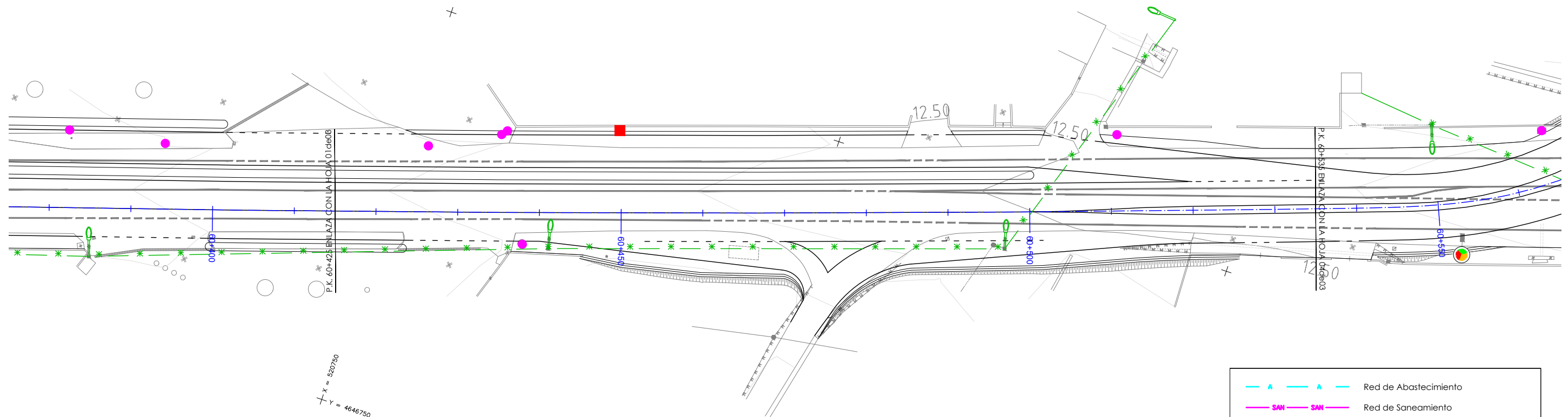
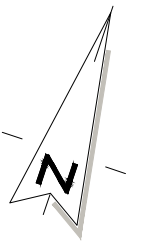






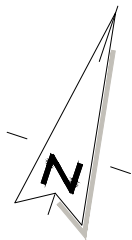
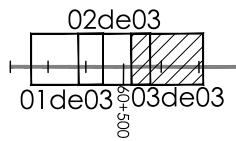


X = 520750  
Y = 4646850

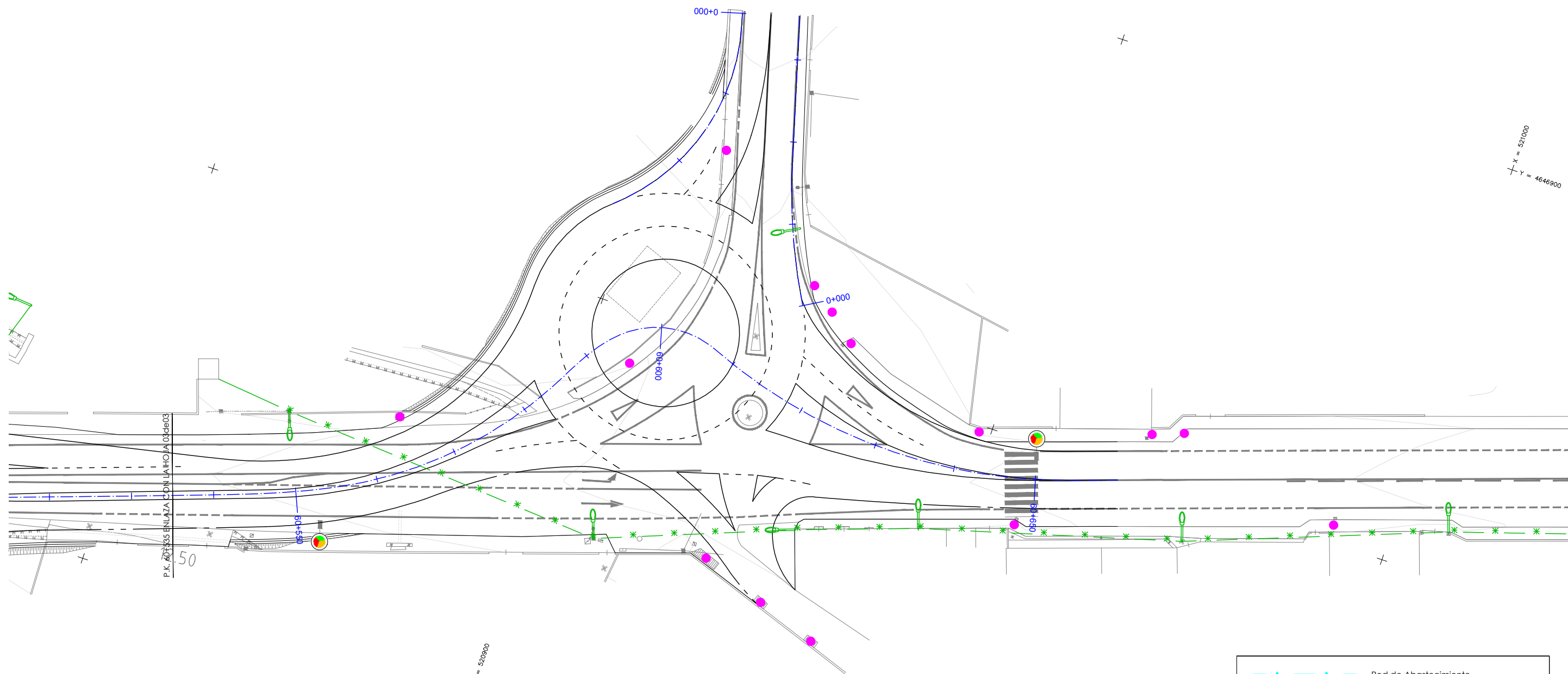


X = 520750  
Y = 4646750

|  |     |                                    |
|--|-----|------------------------------------|
|  | A   | Red de Abastecimiento              |
|  | SAN | Red de Saneamiento                 |
|  |     | Arqueta Abastecimiento/Saneamiento |
|  |     | Red aérea de Alumbrado             |
|  |     | Farola                             |
|  |     | Semáforo                           |
|  |     | Sensor de Tráfico                  |
|  |     | Arqueta de Tráfico                 |



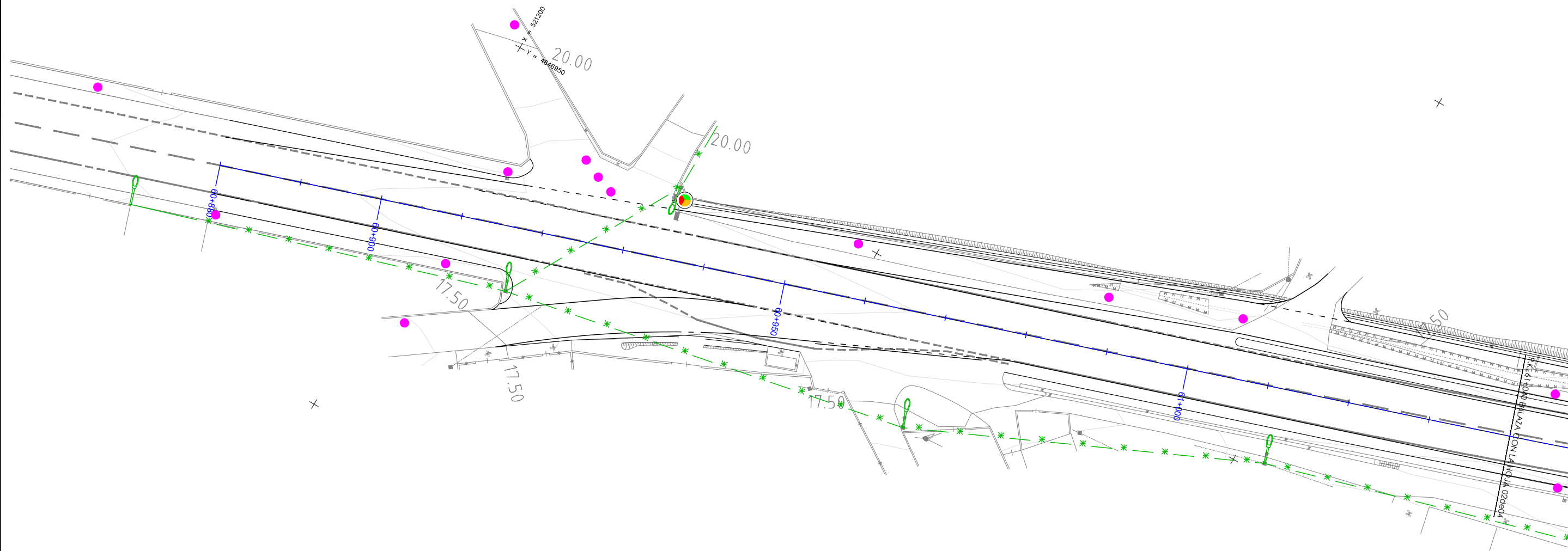
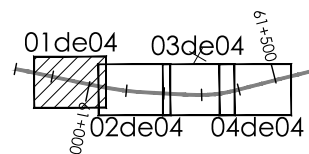
X = 521000  
Y = 4646900



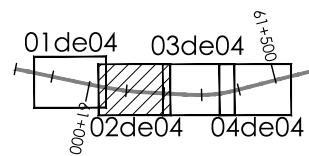
X = 520990  
Y = 4646800

|  |     |                                    |
|--|-----|------------------------------------|
|  | A   | Red de Abastecimiento              |
|  | SAN | Red de Saneamiento                 |
|  |     | Arqueta Abastecimiento/Saneamiento |
|  |     | Red aérea de Alumbrado             |
|  |     | Farola                             |
|  |     | Semáforo                           |
|  |     | Sensor de Tráfico                  |
|  |     | Arqueta de Tráfico                 |

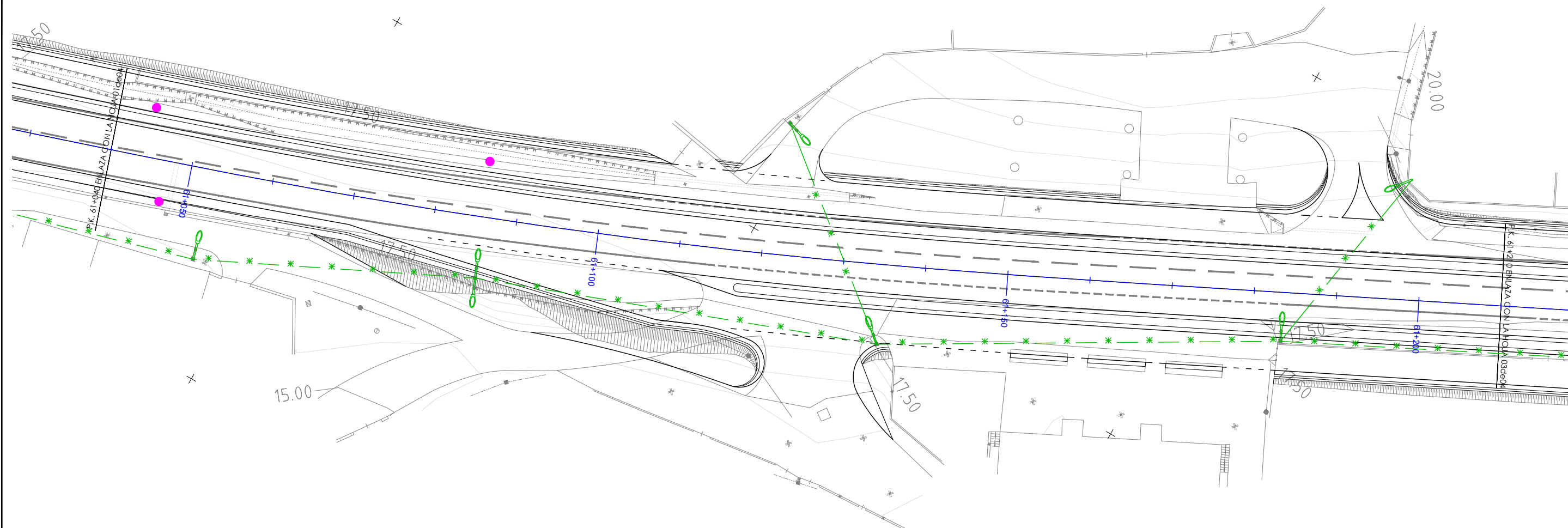




|               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| — A — A — A — | Red de Abastecimiento              |
| — SAN — SAN — | Red de Saneamiento                 |
| ●             | Arqueta Abastecimiento/Saneamiento |
| —             | Red aérea de Alumbrado             |
| —             | Farola                             |
| ●             | Semáforo                           |
| ⊠             | Sensor de Tráfico                  |
| ■             | Arqueta de Tráfico                 |

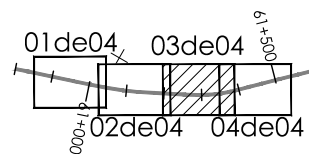


X = 521400  
Y = 4647050

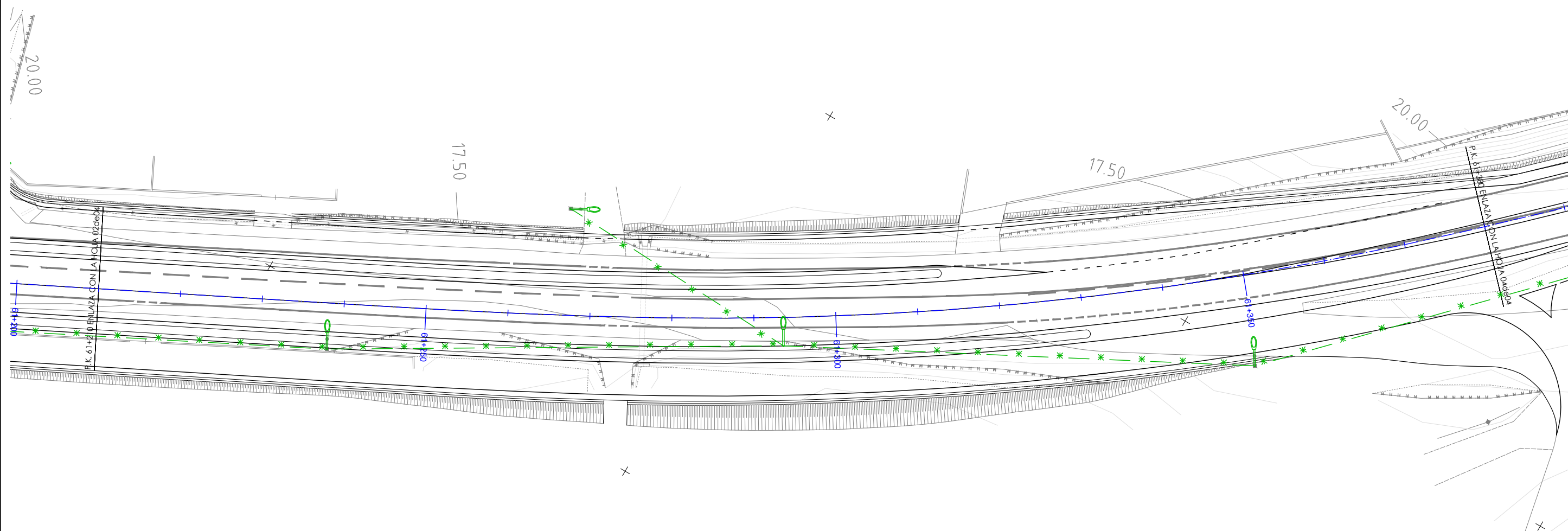


X = 521400  
Y = 4646950

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | Red de Abastecimiento              |
|  | Red de Saneamiento                 |
|  | Arqueta Abastecimiento/Saneamiento |
|  | Red aérea de Alumbrado             |
|  | Farola                             |
|  | Semáforo                           |
|  | Sensor de Tráfico                  |
|  | Arqueta de Tráfico                 |



X = 521550  
Y = 4647150

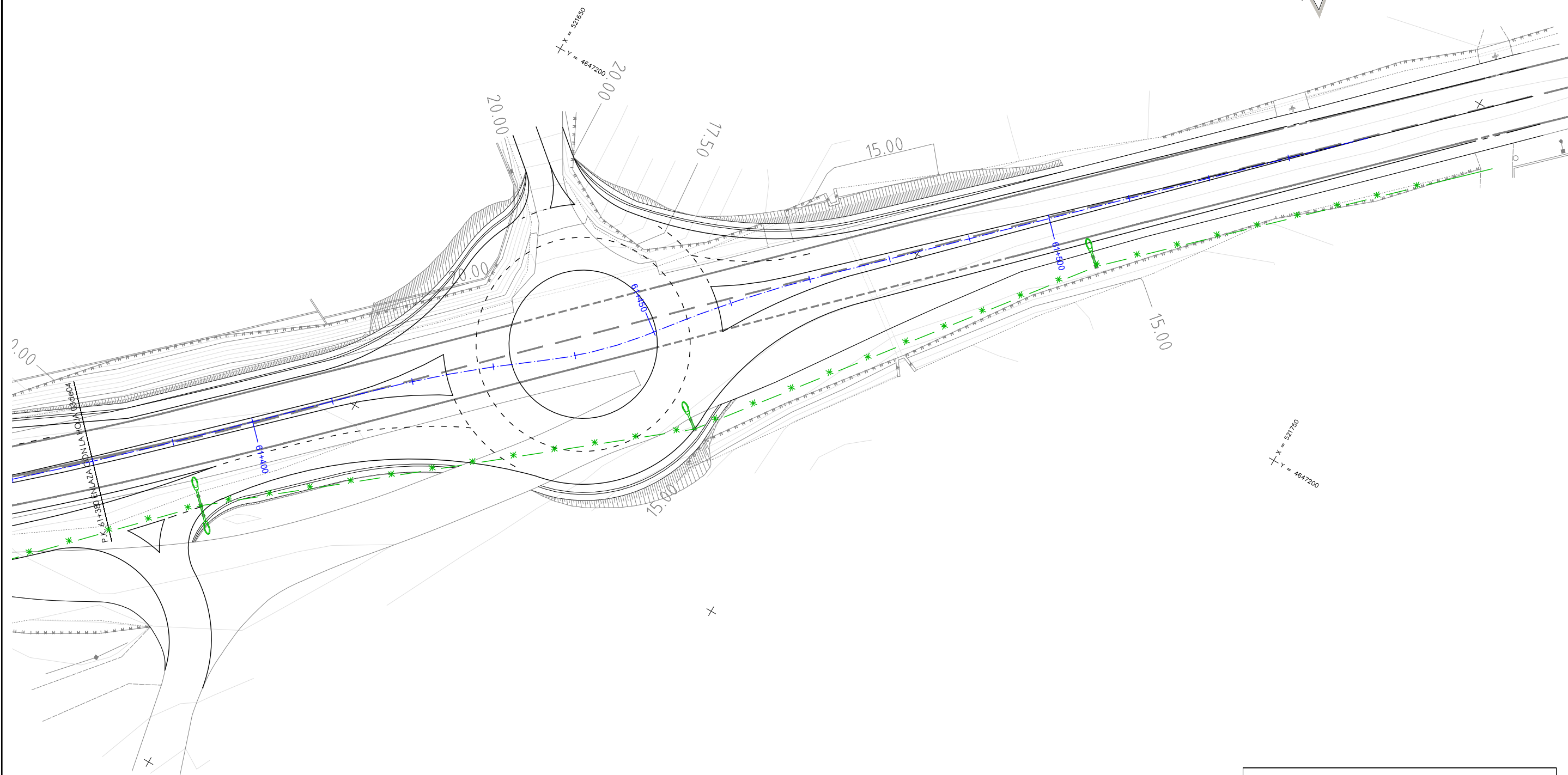
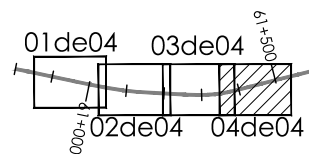


X = 521550  
Y = 4647000

X = 521550  
Y = 4647050

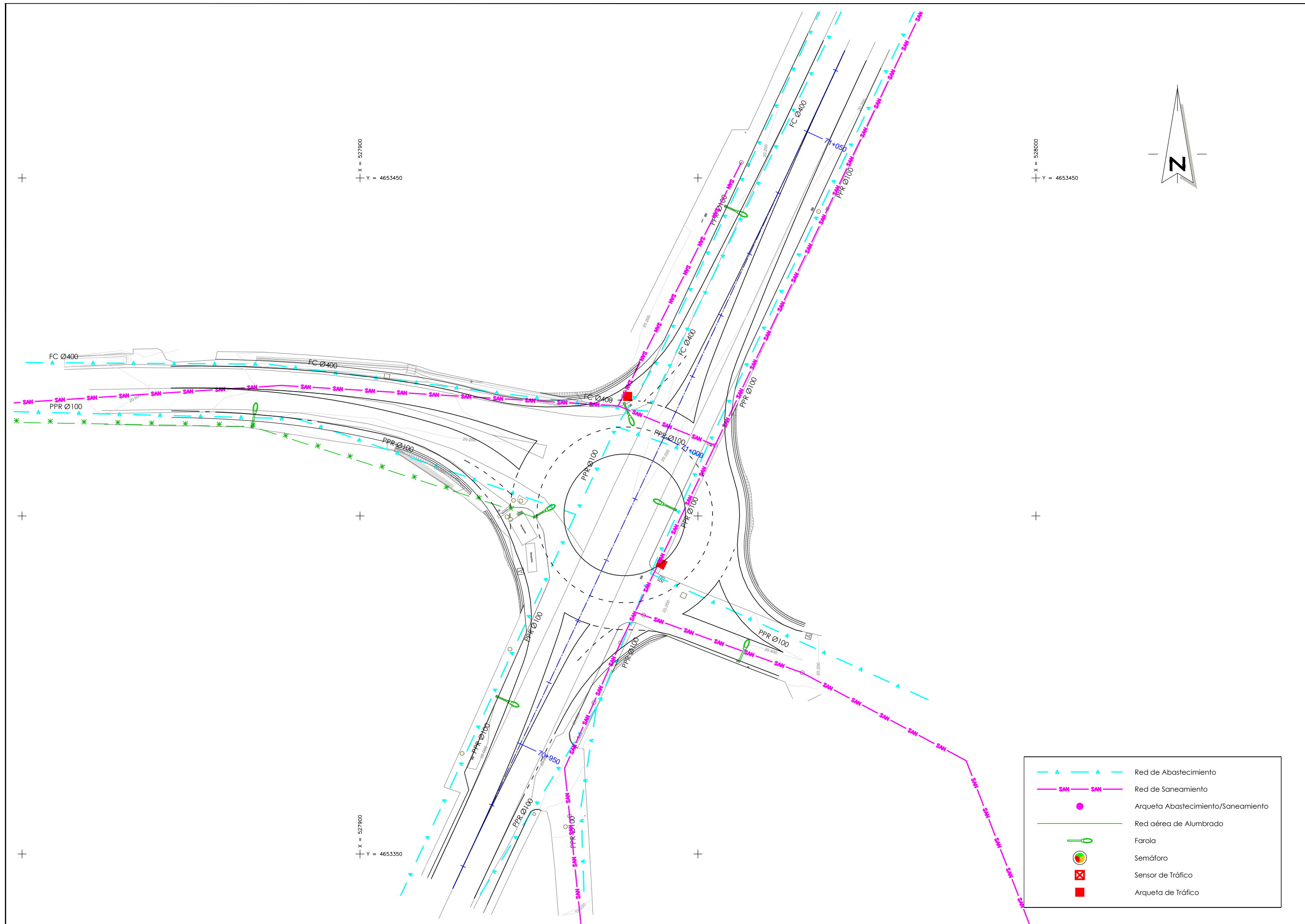
|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | Red de Abastecimiento              |
|  | Red de Saneamiento                 |
|  | Arqueta Abastecimiento/Saneamiento |
|  | Red aérea de Alumbrado             |
|  | Farola                             |
|  | Semáforo                           |
|  | Sensor de Tráfico                  |
|  | Arqueta de Tráfico                 |





|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | Red de Abastecimiento              |
|  | Red de Saneamiento                 |
|  | Arqueta Abastecimiento/Saneamiento |
|  | Red aérea de Alumbrado             |
|  | Farola                             |
|  | Semáforo                           |
|  | Sensor de Tráfico                  |
|  | Arqueta de Tráfico                 |





|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | Red de Abastecimiento              |
|  | Red de Saneamiento                 |
|  | Arqueta Abastecimiento/Saneamiento |
|  | Red aérea de Alumbrado             |
|  | Farola                             |
|  | Semáforo                           |
|  | Sensor de Tráfico                  |
|  | Arqueta de Tráfico                 |