

**PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE,  
INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL  
TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO  
MÉTRICO DE ASTURIAS**

**Provincia: Asturias**

**Marzo 2018**

**E-01 ANEJO DE EXPROPIACIONES**



---

**EXPROPIACIONES**

**ANEJO  
17**

---

**ÍNDICE**

---

<b>1. Memoria .....</b>	<b>1</b>
1.1. Objeto del presente anejo.....	1
1.2. Descripción general de la solución proyectada.....	1
1.3. Términos municipales afectados .....	2
1.4. Afecciones .....	3
1.5. Expropiación .....	3
1.6. Imposición de servidumbres .....	3
1.7. Ocupaciones temporales .....	3
1.8. Planos parcelarios .....	4
1.9. Criterios de valoración de los bienes y derechos afectados .....	4
1.9.1. Metodología .....	4
1.9.2. Precios unitarios .....	5
<b>2. Bienes y Derechos afectados .....</b>	<b>6</b>
2.1. Determinación de los bienes y derechos afectados.....	6

**Apéndice 1. Planos**

## 1. Memoria

### 1.1. Objeto del presente anejo

La finalidad del presente Anejo es doble, en primer lugar ha de servir para poder ajustarse a los requisitos necesarios que ineludiblemente debe reunir todo proyecto para cumplimentar el trámite de su aprobación definitiva por el Ministerio de Fomento, de conformidad con la legislación vigente y, en segundo lugar, igualmente debe servir de base de partida para la incoación y subsiguiente tramitación del expediente de expropiación por el Ministerio de Fomento, de los bienes y derechos afectados por la ejecución de las obras contenidas en el proyecto de referencia.

Por consiguiente, dicho anejo tiene la finalidad de definir, con toda la precisión posible, los terrenos que son estrictamente necesarios para la correcta ejecución de las obras contempladas en el mismo.

### 1.2. Descripción general de la solución proyectada

El proyecto CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS, se desarrolla entre los km 34+674 al km 37+900, de la citada línea.

Entre los km 35+316 y km 37+304, el principado de Asturias ha construido un túnel ferroviario formado por pilotes secantes, cuyo objetivo es liberar los terrenos que actualmente ocupa el ferrocarril, para hacerlos de uso público.

El proyecto, como se decía anteriormente comienza en el km 37+900. El trazado de las actuaciones se ha realizado siguiendo el sentido contrario a la kilometración de la línea y ya que los datos de partida suministrados por ADIF y el propio proyecto as-built del túnel así lo recogían, por lo tanto, el pk 0+000 corresponde con el km 37+900 de la línea

Además del túnel ya construido también se han llevado a cabo las obras correspondientes a las estaciones de Sama-Los Llerones (km 37+521 a km 37+634) y de Nuevo Langreo (km 36+145 a km 36+238), esta última subterránea.

A continuación, se describen las actuaciones que se desarrollan en el presente proyecto constructivo tomando como base los pk de la vía1:

Entre el pk 0+000 de la actuación y el punto de inicio de los andenes de la estación de Sama-Los Llerones (pk 0+267), se procederá a realizar la construcción de una nueva plataforma ferroviaria. Poco antes de llegar a estos andenes, nace la vía 2 mediante un desvío a derechas, de tangente 1:10,5 y radio de 190m por desviada, montado sobre traviesas de hormigón.

A la estación de Sama-Los Llerones, llegan dos vías a las que se accede mediante andenes laterales de unos 98m de longitud útil.

En la estación de Sama, entre los andenes ya construidos, se ha proyectado una nueva plataforma ferroviaria sobre balasto, que continua hasta el inicio de la rampa de acceso al túnel. Entre los pk 0+380 (fin del andén de la estación de Sama-Los Llerones) y el pk 0+596,800 (inicio de la losa de la rampa de acceso al túnel), la sección se encuentra muy comprimida, ya que por la margen izquierda se ha respetado el vial que construirá el Principado como espacio dotacional para el pueblo de Langreo. Por la margen izquierda se ha proyectado un Muro-guarda balasto-cuneta y por la derecha un talud 2h:1v en un primer tramo y después un talud 3h:2v. A continuación, se ha proyectado un muro de refuerzo sobre el que actualmente existe de mampostería además de otro muro de micropilotes para proteger la cimentación del estribo del viaducto atirantado sobre la AS-117.

Ya en el túnel, la rampa de acceso se materializa por una losa de hormigón armado que tiene un espesor de 60cm. Esta rampa tiene una pendiente de 25 ‰ y cuenta con 37 estampidores espaciados 4m entre sus ejes y dos losas superiores que serán parte de la futura glorieta que formará parte de la urbanización final de Langreo. En todo el túnel, incluidas sus rampas, se ha proyectado vía en placa practicable por vehículos de emergencia, mantenimiento de vía y personas, ya que como se comentará a continuación, existen secciones de túnel que no cuentan con espacio para los pasillos de evacuación.

Por esta razón en caso de emergencia se utilizará la propia vía como lugar de evacuación y acceso de los vehículos de emergencia.

El túnel se ha construido con pilotes secantes de 1m de diámetro, que permiten dejar unas secciones libres de 8,90m y en otros casos secciones reducidas de 7,80m. El túnel está dotado de 2 salas de ventilación y dos salidas de emergencia, una de ellas la propia estación subterránea de Nuevo-Langreo. También se ha construido un pozo de bombeo ya que el túnel presenta un punto bajo en el pk 2+067.

Como instalaciones de ventilación complementarias, el presente proyecto incluye dos nuevos pozos de ventilación en los extremos de la estación subterránea de Nuevo Langreo.

Entre los pk 1+662 y pk 1+756, se encuentra el andén central de La estación de Nuevo Langreo. Este andén central tiene una longitud útil de 93m. Antes y después de la citada estación, se han proyectado aparatos de vía para permitir una adecuada explotación ferroviaria.

La rampa de salida del túnel, también presenta una pendiente de 25 ‰ y se han construido 45 estampidores espaciados 4m, para colaborar a sostener los hastiales de la citada rampa que finaliza en el pk 2+583,874.

Ya en superficie, las dos vías se proyectan de nuevo sobre balasto incluyendo una nueva plataforma ferroviaria (en ambos accesos a las rampas tanto de entrada como de salida, se han proyectado las preceptivas losas de transición entre la vía en placa y balasto).

En el pk 2+820, se encuentra ubicado un muro de unos 4m de altura de mampostería en la margen derecha, que mantiene elevada la actual plataforma con respecto al arroyo Candín. Como en este punto es necesario construir nueva plataforma, es necesario excavar para poder implantar las correspondientes capas ferroviarias: Capa de forma, subbalasto y balasto. Este hecho hace que puedan producirse descompresiones en el citado muro de mampostería y por eso se ha recurrido a una estructura especial, definida en planos.

Inmediatamente después pk 2+845, existe un paso a nivel para dos vías y que será suprimido en otro proyecto destinado a tal efecto.

A continuación de este paso a nivel y hasta el final del trazado pk 3+226,250, ambas vías discurren sobre una plataforma ferroviaria existente, procediéndose en este tramo a una renovación de vía.

Por último, se han diseñado dos accesos para vehículos al túnel, uno de ellos en la boca Sur, en el pk 0+596,8 y otro en la boca Norte en el pk 2+583,874.

Dentro del túnel se proyectan las siguientes instalaciones de protección civil:

1. Iluminación de emergencia y pulsadores.
2. Pasillo de evacuación.
3. Barandilla de seguridad.
4. Señalización.
5. Puntos de lucha contra incendios.
6. Ventilación de túnel y presurización de puertas de salida de emergencia.

Cableados:

- Comunicaciones
- Suministro redundante de energía y cableado
- Conexión con el CPS

Así mismo se montará catenaria rígida en el túnel y convencional CA-160 adaptada a ancho métrico fuera del mismo.

### 1.3. Términos municipales afectados

Los terrenos afectados por el presente proyecto se refieren a las obras del PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

Dichos terrenos pertenecen administrativamente al municipio de LANGREO, en la Comunidad Autónoma de Asturias.

TÉRMINO MUNICIPAL	PROVINCIA	HOJA ORIGEN/ HOJA FINAL
LANGREO	ASTURIAS	1 / 10

#### 1.4. Afecciones

Para la correcta ejecución de las Obras contenidas en el presente proyecto, se definen tres tipos de afección: la expropiación propiamente dicha, la imposición de servidumbres y la ocupación temporal.

En el presente Proyecto se considerarán únicamente las superficies sujetas a expropiación, necesarias para la construcción del camino de acceso al vertedero.

#### 1.5. Expropiación

Se expropia el pleno dominio de las superficies que ocupen la explanación de la línea férrea, sus elementos funcionales y las instalaciones permanentes que tengan por objeto una correcta explotación, así como todos los elementos y obras anexas o complementarias definidas en el proyecto que coincidan con la rasante del terreno o sobresalgan de él, y en todo caso las superficies que sean imprescindibles para cumplimentar la normativa legal vigente para este tipo de Obras, en especial las contenidas en el título II de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario, relativa a las limitaciones a la propiedad y que se concretan con el Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario y posteriores modificaciones de artículos del citado reglamento.

La fijación de la línea perimetral de la expropiación con relación a la arista exterior de la explanación, queda estrictamente definida en los planos parcelarios.

La expropiación de los terrenos resultantes de la aplicación de los criterios y parámetros anteriormente expuestos afecta a una superficie de 1.302 m<sup>2</sup>, de los cuales EL 100% corresponden a terrenos catalogados como suelo urbano.

El desglose de las superficies objeto de expropiación en este tramo se detalla por municipios en el siguiente cuadro de clases de suelo:

TÉRMINO MUNICIPAL	SUELO RURAL m <sup>2</sup>	SUELO URBANIZADO m <sup>2</sup>	TOTAL m <sup>2</sup>
LANGREO	0	1302	1302

#### 1.6. Imposición de servidumbres

Se define como imposición de servidumbre, las correspondientes franjas de terrenos sobre los que es imprescindible imponer una serie de gravámenes, al objeto de limitar el ejercicio del pleno dominio del inmueble.

No hay superficies afectadas por servidumbre en este proyecto.

#### 1.7. Ocupaciones temporales

Se definen de este modo aquellas franjas de terrenos que resultan estrictamente necesarios ocupar, para llevar a cabo, la correcta ejecución de las obras contenidas en el proyecto y por un espacio de tiempo determinado, generalmente coincidente con el periodo de finalización de ejecución de las mismas.

Dichas franjas de terreno adicionales a la expropiación tienen una anchura variable según las características de la explanación, la naturaleza del terreno y del objeto de la ocupación. Dichas zonas de ocupación temporal se utilizarán, entre otros usos, principalmente para instalaciones de obra, acopios de tierra vegetal, talleres, almacenes, laboratorios, depósitos de materiales y en general para todas cuantas instalaciones o cometidos sean necesarios para la correcta ejecución de las Obras contempladas o definidas en el presente Proyecto.

La ocupación de los terrenos resultantes de la aplicación de los criterios y parámetros anteriormente expuestos afecta a una superficie de 8.922 m<sup>2</sup>, de los cuales El 100% corresponden a terrenos catalogados como suelo urbano.

El desglose de las superficies objeto de expropiación en este tramo se detalla por municipios en el siguiente cuadro de clases de suelo:

TÉRMINO MUNICIPAL	SUELO RURAL m <sup>2</sup>	SUELO URBANIZADO m <sup>2</sup>	TOTAL m <sup>2</sup>
LANGREO	0	8.922	8.922

### 1.8. Planos parcelarios

El presente Anejo de Expropiaciones incluye una colección de planos parcelarios en los que se definen todas y cada una de las parcelas catastrales afectadas por la ejecución de las obras contenidas en el proyecto, cualesquiera que sea su forma de afección.

Cada uno de los planos contiene croquis reducido del plano guía, indicándose claramente el número de hoja al que pertenece, el nombre del Término Municipal que comprende y el norte geográfico.

Los referidos planos parcelarios se han confeccionado sobre la base cartográfica realizada ex-profeso para la redacción del presente proyecto, habiéndose realizado la correspondiente identificación catastral de las parcelas afectadas y sus propietarios con la ayuda de los planos catastrales de rústica y urbana de los Centros de Gestión Catastral o de la Oficina Virtual de Catastro del M<sup>o</sup> de Economía y Hacienda, de las informaciones recabadas y facilitadas por los Ayuntamientos afectados y por último de los trabajos y apoyos de campo realizados por el equipo de la empresa consultora contratada al efecto.

Los planos parcelarios se han confeccionado a escala 1:2.000, suficiente como para permitir identificar la posición de las parcelas en el terreno y efectuar mediciones fiables tanto de la longitud de linderos o distancias como de la superficie de las parcelas.

Las parcelas se identifican con la letra asignada, su número de orden (compuesto por los dos dígitos de su código provincial, los cuatro dígitos de su código municipal INE y los cuatro dígitos del número de las afectadas dentro de cada municipio), polígono, parcela y referencia catastral en su caso.

Se han delimitado con manchas de color los diversos tipos de afección: la expropiación de color amarillo, la imposición de servidumbres de color azul y las ocupaciones temporales de color verde, Las edificaciones afectadas se han marcado con mancha de color rojo. Dichos colores no ocultan los detalles topográficos ni de representación de la obra (eje, desmontes, terraplenes, etc...)

En general las parcelas catastrales se han delimitado en toda su extensión, incluso las subparcelas de cultivo, delimitadas a su vez por líneas más delgadas discontinuas, al objeto que, del examen del plano, se pueda deducir el tipo y la forma de afección en relación al resto de parcela no afectada.

### 1.9. Criterios de valoración de los bienes y derechos afectados

#### 1.9.1. Metodología

Para la valoración de los bienes y derechos afectados se aplicará la normativa legal vigente, en especial la contenida en el RD legislativo 7/2015, de 30 de octubre y el RD 1492/2011, de 24 de octubre, así como lo contenido en la Ley de Expropiación forzosa. Se tendrán en cuenta las modificaciones a la Ley del Suelo publicadas en el BOE de fecha 30/09/2015, en la Disposición adicional séptima. Reglas para la capitalización de rentas en suelo rural.

- En cuanto al vuelo y demás instalaciones afectadas:
  - Las plantaciones y sembrados preexistentes, así como las indemnizaciones por razón de arrendamientos rústicos u otros derechos, se tasarán con arreglo a los criterios de las Leyes de Expropiación Forzosa y de Arrendamientos Rústicos.

- Las edificaciones, construcciones e instalaciones, cuando deban valorarse con independencia del suelo, se tasarán por el método de coste de reposición según su estado y antigüedad en el momento al que deba entenderse referida la valoración.
- Las indemnizaciones a favor de los arrendatarios rústicos y urbanos se fijarán de acuerdo con lo previsto en la Ley de Expropiación Forzosa y las normas de la legislación de Arrendamientos.
- En cuanto a las servidumbres:
  - Se valoran en función del tipo de gravamen o grado de limitación del pleno dominio impuesto sobre el bien o parcela afectada. En general se valora teniendo en cuenta la diferencia entre el valor en venta que poseía la parcela inicialmente a la imposición de la servidumbre y el valor en venta que poseerá como consecuencia de la carga o gravamen que se pretende imponer.
  - En el caso de terrenos incluidos en un suelo rural, se estima esta diferencia en un 50% del valor de los terrenos afectados, siendo necesario analizar cada caso en función del perjuicio que se realiza a la parcela, pudiendo variar de 10 al 100%. Al valor calculado por servidumbre del suelo se le añade el 100% del valor del suelo que vaya a ser afectado.
  - En el caso de terrenos incluidos en Suelo Urbanizado, se estima esta diferencia en un 5%-10% del valor de los terrenos afectados.
- En cuanto a las ocupaciones temporales:
  - Su tasación se ha realizado de conformidad con lo que establece la vigente Ley de Expropiación Forzosa, es decir "... Se referirán siempre a la apreciación de los rendimientos que el propietario haya dejado de percibir por las rentas vencidas durante la ocupación, sumando, además los perjuicios estimados que se causen a la finca o los gastos que supongan restituirla a su estado primitivo...", obviamente con la salvedad de que los perjuicios irrogados en ningún caso puedan ser superiores al valor del bien, en cuyo caso se optará por su expropiación.
  - Teniendo en cuenta la duración prevista de las obras, se ha estimado que la indemnización correspondiente a la ocupación temporal de los terrenos incluidos en Suelo rural se debe valorar en el 10% del valor del terreno afectado por cada año de ocupación del mismo. Al valor calculado por ocupación del suelo se le añade el 100% del valor del suelo existente.
  - En el caso de terrenos incluidos en Suelo Urbanizado, se estima en un 2% del valor de los terrenos ocupados temporalmente, que equivale al establecido por la Ley de Impuestos Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados para la valoración de usufructos temporales.

#### 1.9.2. Precios unitarios

De la aplicación de los criterios anteriormente señalados se han obtenido los valores unitarios que deben adoptarse para la tasación de los bienes y derechos afectados con motivo de la ejecución de las obras contenidas en el presente proyecto.



## 2. Bienes y Derechos afectados

### 2.1. Determinación de los bienes y derechos afectados

A los efectos que establece el artículo 17 de la vigente Ley de Expropiación Forzosa de 16/12/54 y concordantes con su Reglamento de 26/4/57. Se ha elaborado la preceptiva relación concreta e individualizada, en la que se describen, todos los aspectos materiales y jurídicos, de los bienes o derechos que se consideran de necesaria expropiación.

Dicha Relación de Bienes y Derechos afectados comprende, de forma ordenada y a modo de resumen, todas las fincas o parcelas catastrales afectadas, indicando las superficies objeto de expropiación, imposición de servidumbres u ocupación temporal, con expresión de los siguientes datos:

- •Número de orden en el expediente expropiatorio y número del plano parcelario del proyecto en el que se encuentra la finca.
- Identificación catastral del polígono y parcela.
- Nombre y domicilio del propietario del bien afectado.
- Régimen urbanístico del suelo y calificación según cultivos, en su caso.

Toda la información necesaria para la preparación de la referida relación se ha obtenido a través de los Centros de Gestión Catastral o de la Oficina Virtual de Catastro del Mº de Economía y Hacienda, así como de la inspección directa de los terrenos.

Se han tenido en cuenta y por consiguiente reseñado, en la relación de bienes o derechos afectados, aquellas parcelas o derechos pertenecientes al Estado, Comunidad Autónoma, Provincia, Municipio o cualquier otro Organismo o Empresa Pública (ADIF, Confederaciones hidrográficas, Autopistas, caminos públicos municipales, etc...), que dada su naturaleza jurídica de bien público, gozan de la condición de utilidad pública y en consecuencia no deben ser expropiados, a menos que ex-profeso se declarase la prevalencia de la utilidad pública. No obstante, dicha inclusión se considera necesaria puesto que en cada caso, previa declaración de compatibilidad, se tendrá que armonizar y acometer, en su caso, la reposición del servicio o finalidad pública y establecimiento de las condiciones técnicas que comporta dicha restitución.

## TERMINO MUNICIPAL DE LANGREO

Nº de orden	Ref Catastral	Titular Actual Nombre y Domicilio	Titular Catastral. Nombre y Domicilio	Superficie catastral (m2)	subparcela	Afecciones (m²)						Nº Plano de Expropiación	
						Calificación fiscal	Aprovechamiento actual	Expropiación	Servidumbre	Ocupación Temporal	Total		Naturaleza
Y-33.0031-0001	2874006TN8927S0001YS	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	13734			SUELO SIN CLASF			1904	1904	URBANO	HOJA 1 Y 2
Y-33.0031-0002	2280030TN8927N0002ZT	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	7070			RESIDENCIAL			33	33	URBANO	HOJA 2 Y 3
Y-33.0031-0003	2675903TN8927N0001DR	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	377			SUELO SIN CLASF	377			377	URBANO	HOJA 2
Y-33.0031-0004	2675904TN8927N0001XR	GONZALEZ FERNANDEZ FLORENTINO LG LOS LLERONES 1 33900 LANGREO [ASTURIAS]	GONZALEZ FERNANDEZ FLORENTINO LG LOS LLERONES 1 33900 LANGREO [ASTURIAS]	925			INDUSTRIAL	925			925	URBANO	HOJA 2
Y-33.0031-0005	2082007TN8928S0001SY	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	53			SUELO SIN CLASF			53	53	URBANO	HOJA 5
Y-33.0031-0006	2082006TN8928S0001EY	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	264			SUELO SIN CLASF			264	264	URBANO	HOJA 5
Y-33.0031-0007	2082005TN8928S0001JY	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	97			SUELO SIN CLASF			97	97	URBANO	HOJA 5
Y-33.0031-0008	2082004TN8918S0001IW	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	97			SUELO SIN CLASF			97	97	URBANO	HOJA 5
Y-33.0031-0009	2082003TN8928S0001XY	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	244			SUELO SIN CLASF			244	244	URBANO	HOJA 5

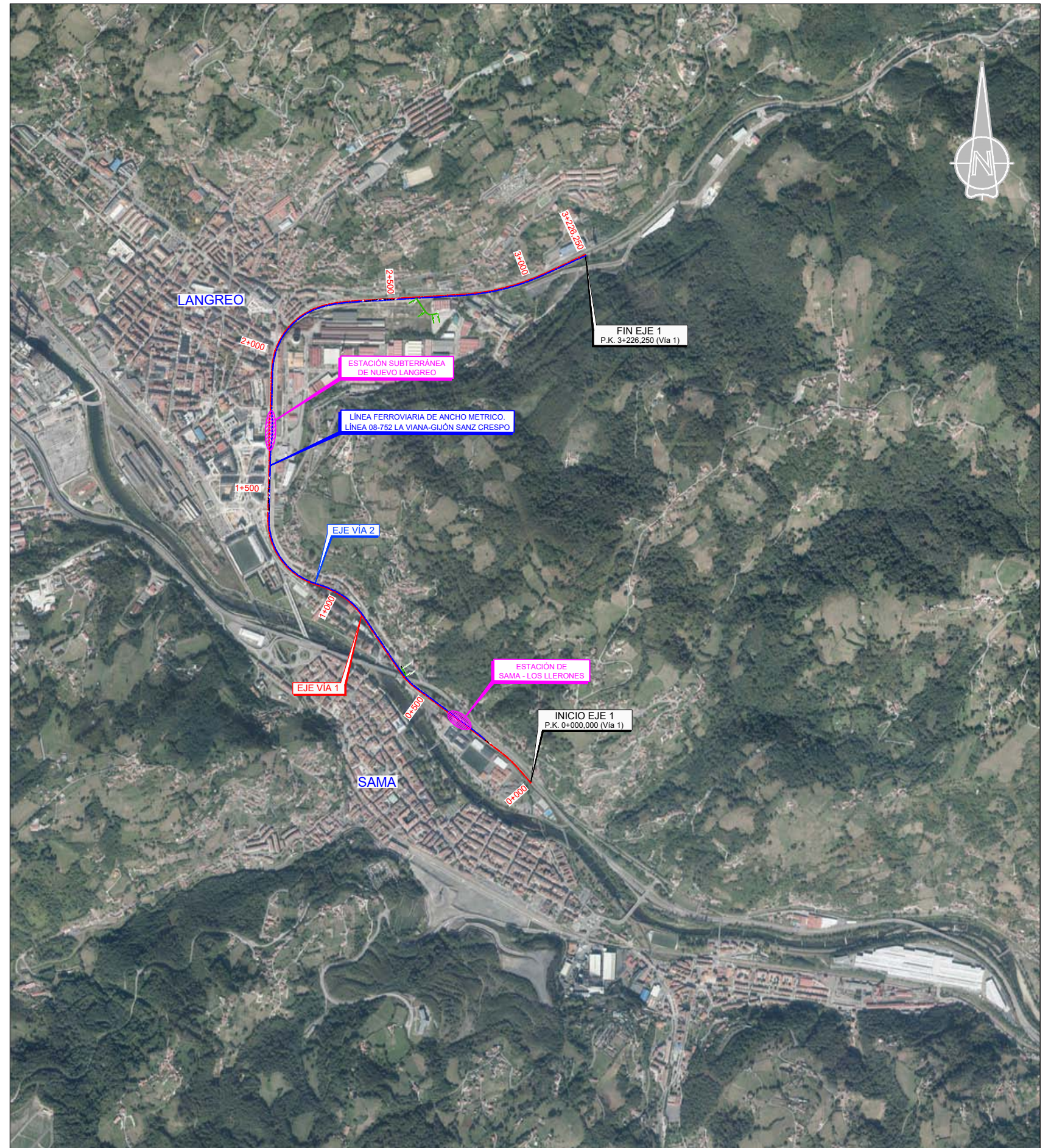
Nº de orden	Ref Catastral	Titular Actual Nombre y Domicilio	Titular Catastral. Nombre y Domicilio	Superficie catastral (m2)	subparcela	Afecciones (m²)						Nº Plano de Expropiación	
						Calificación fiscal	Aprovechamiento actual	Expropiación	Servidumbre	Ocupación Temporal	Total		Naturaleza
Y-33.0031-0010	2082002TN8928S0001DY	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	429			SUELO SIN CLASF			429	429	URBANO	HOJA 5
Y-33.0031-0011	2082001TN8928S0001RY	Sin datos	Sin datos	1311			SUELO SIN CLASF			1311	1311	URBANO	HOJA 5
Y-33.0031-0012	2082012TN8928S0001UY	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	958			SUELO SIN CLASF			958	958	URBANO	HOJA 5
Y-33.0031-0013	2488024TN8929S0001JM	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	13135			SUELO SIN EDIFICAR			1728	1728	URBANO	HOJA 7 Y 8
Y-33.0031-0014	2488025TN8929S0001EM	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS CL HIEDRA 9 ESTACION DE CHAMARTIN EDI 28036 MADRID [MADRID]	7357			SUELO SIN EDIFICAR			30	30	URBANO	HOJA 8 Y 9
Y-33.0031-0015	2676006TN8927N0001OR	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	PRINCIPADO DE ASTURIAS CL TRECE ROSAS 2 PI:05 33005 OVIEDO [ASTURIAS]	174			SUELO SIN EDIFICAR			3	3	URBANO	HOJA 2
Y-33.0031-0016	2488005TN8928N0001GZ	ARCELORMITTAL CASISA, SA LG RESIDENCIA LA GRANDA 33418 GOZON [ASTURIAS]	ARCELORMITTAL CASISA, SA LG RESIDENCIA LA GRANDA 33418 GOZON [ASTURIAS]	28121			INDUSTRIAL	1297			1297	URBANO	HOJA 8 Y 9
Y-33.0031-0017	SN	Sin datos	Sin datos	-			DOMINIO PÚBLICO			1771	1771	URBANO	HOJAS 1 Y 2

# APÉNDICE 1. PLANOS

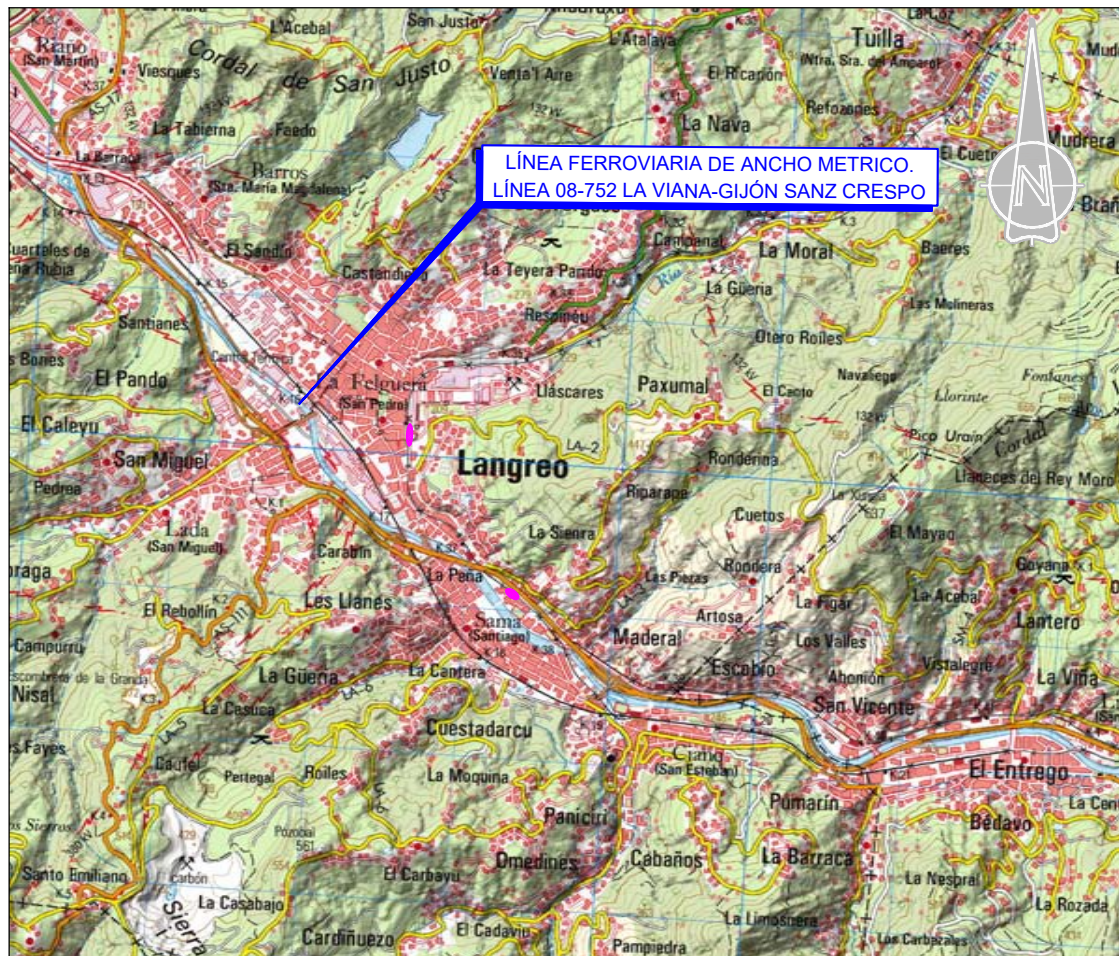
# 1. PLANO DE SITUACIÓN



1:50.000



1:25.000



Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2\Panels\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.1\_PLANO DE SITUACIÓN.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *Alejandro Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1 INDICADAS  
Numérica Gráfica

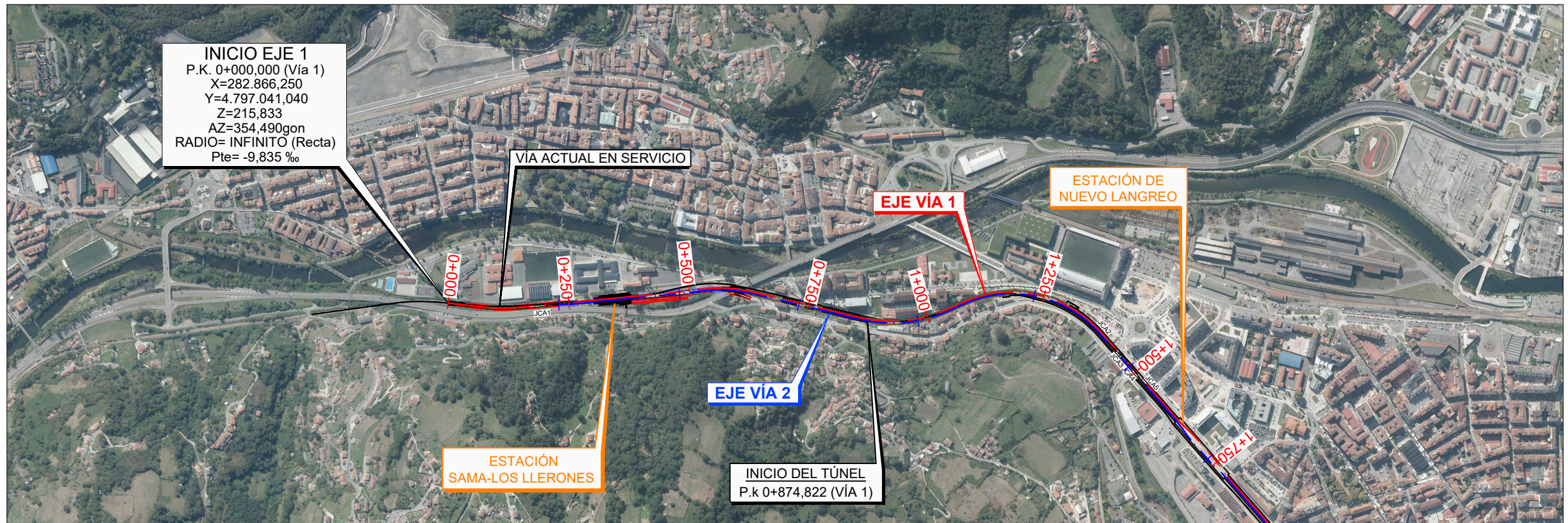


FECHA: MARZO 2018

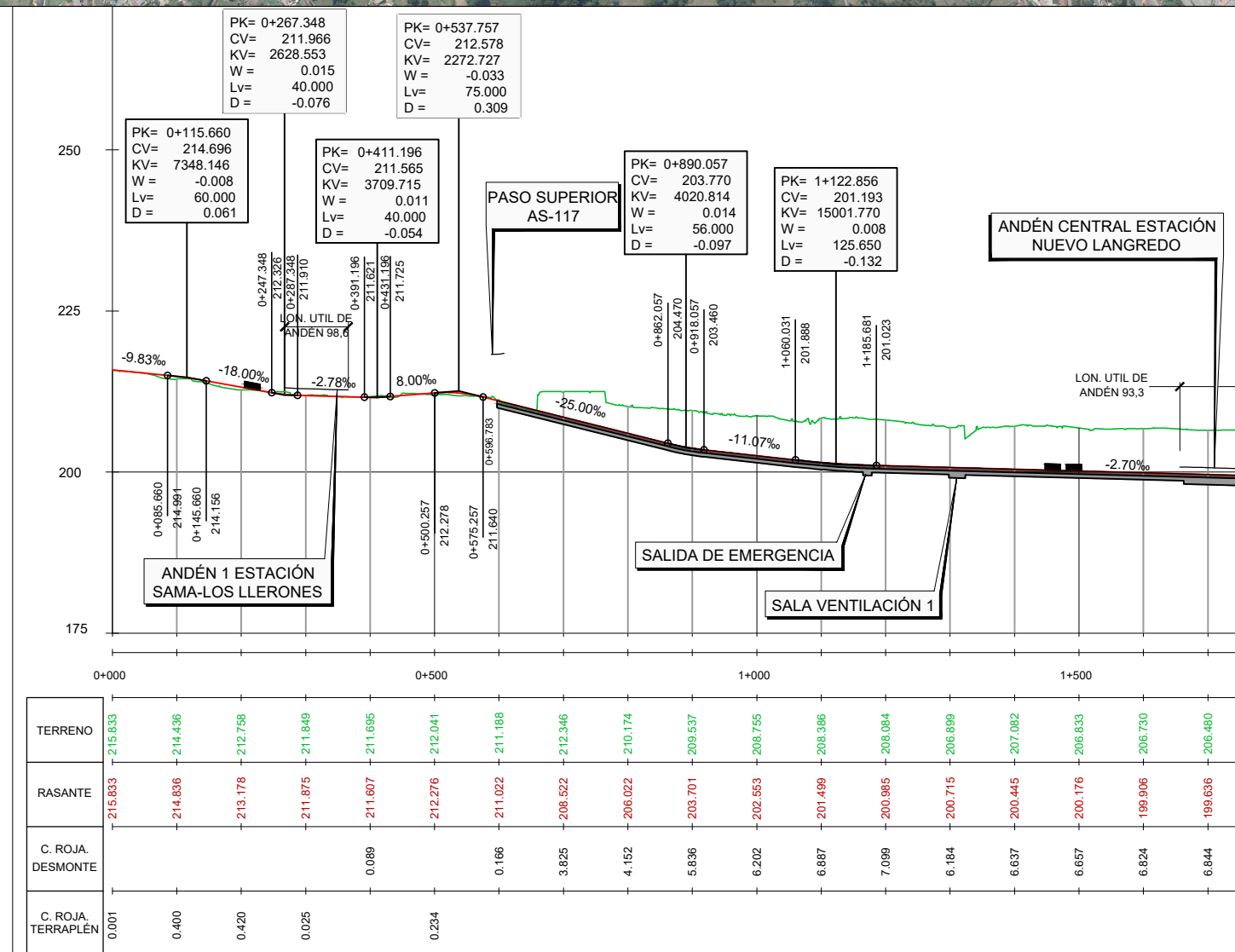
TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES PLANO DE SITUACIÓN

Nº DE PLANO: A-17.1  
Hoja 01 de 01

## 2. PLANTAS DE CONJUNTO



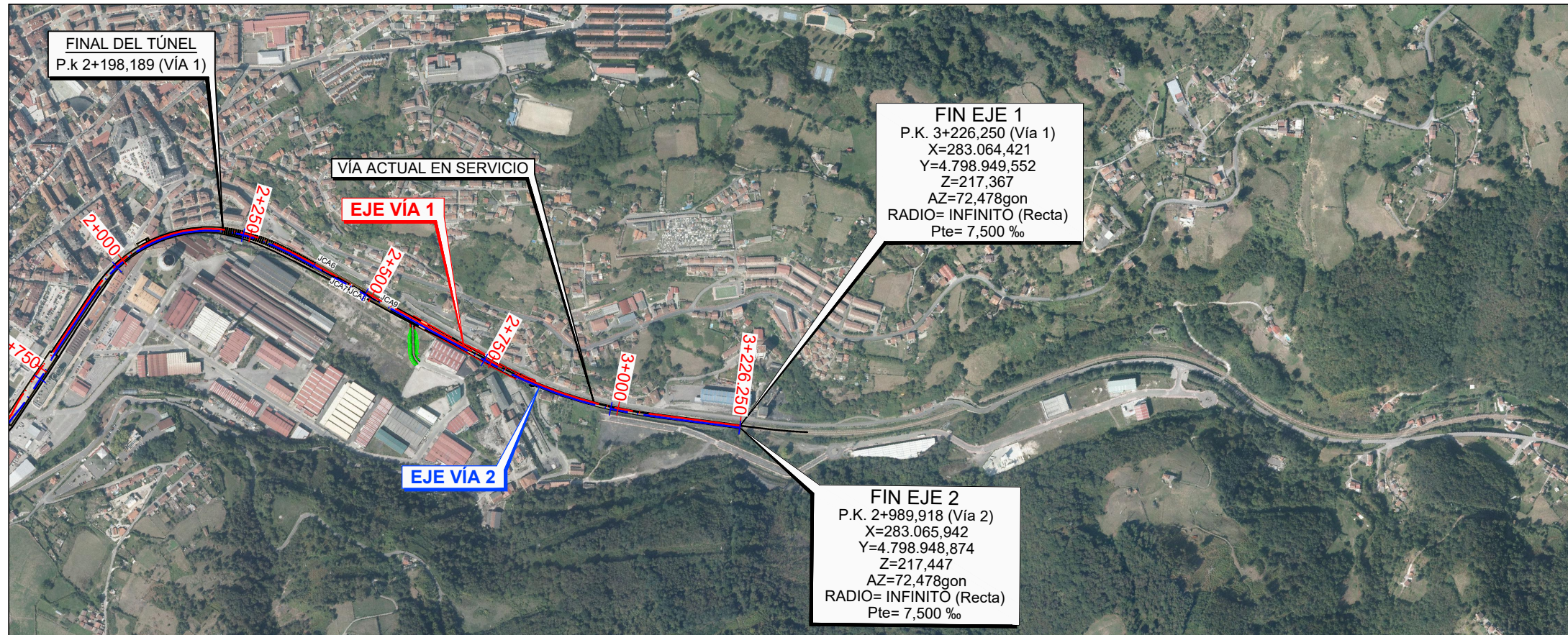
PLANTA CONJUNTO  
ESCALA: 1/5000



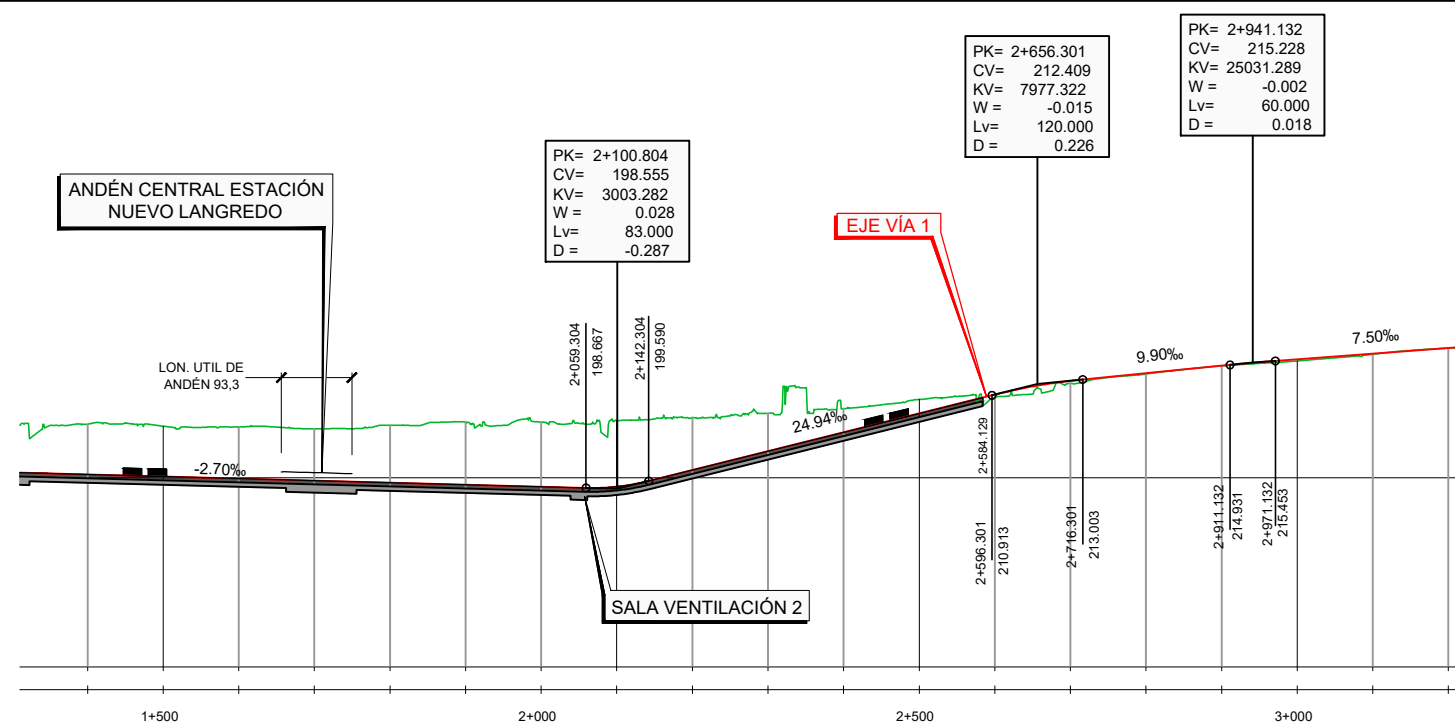
PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA: EH: 1/5000  
EV: 1/500

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBST\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºParcial\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.01 Plantas de Conjunto.dwg





PLANTA CONJUNTO  
ESCALA: 1/5000



PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA: EH:1/5000  
EV:1/500

	1+500	2+000	2+500	3+000
TERRENO	207.082	206.833	206.730	206.480
RASANTE	200.445	200.176	199.906	199.636
C. ROJA, DESMONTE	6.637	6.657	6.824	6.844
C. ROJA, TERRAPLEN				

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBST8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.01 Plantas de Conjunto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN,  
DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS  
COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREDO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO.  
RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
INDICADAS  
Numérica Gráfica

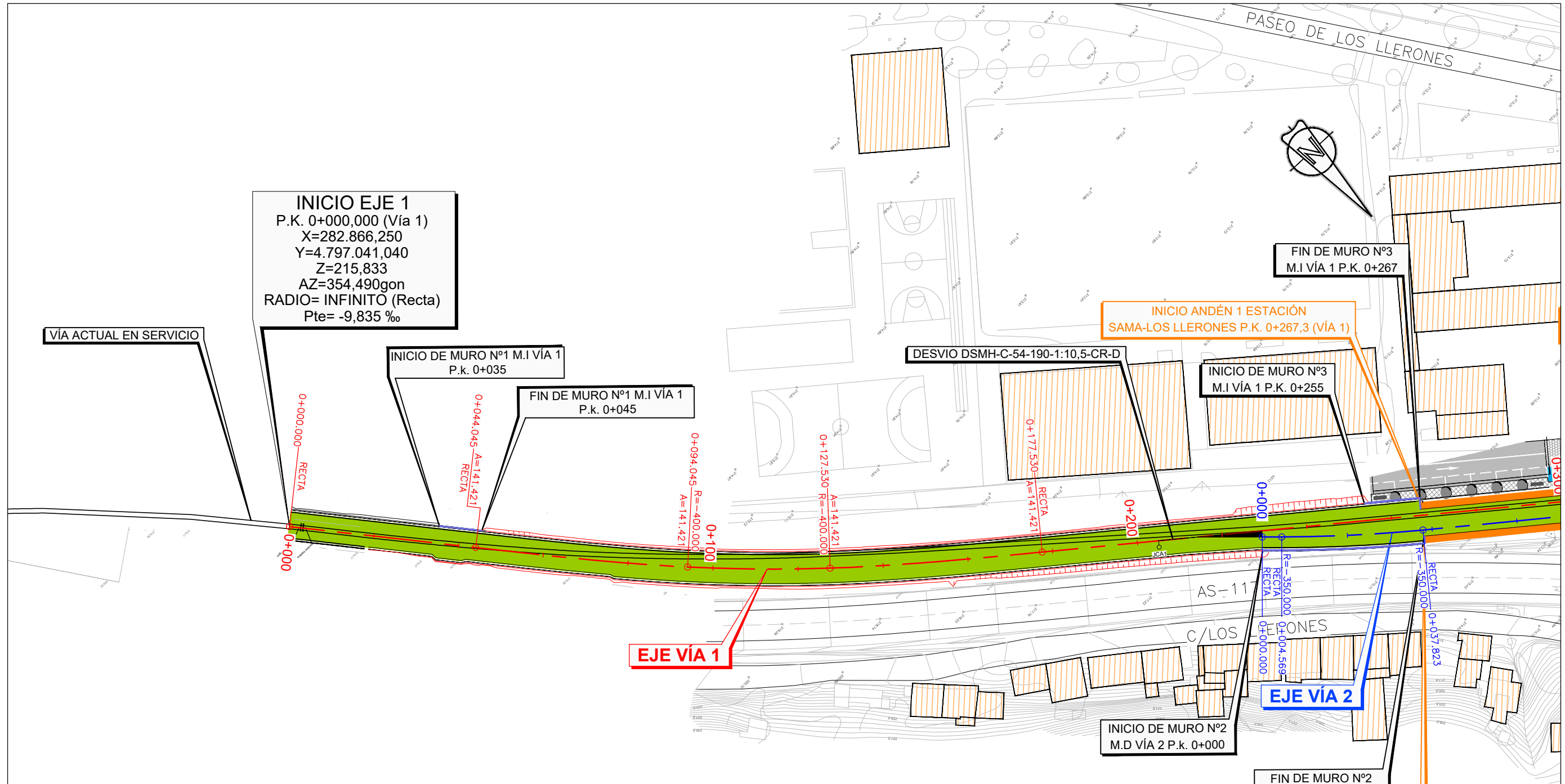


FECHA  
MARZO  
2018

TÍTULO DEL PLANO  
TRAZADO  
PLANTAS DE CONJUNTO

Nº DE PLANO  
2.4.1  
Hoja 02 de 02

## 3. PLANTA GENERAL



**INICIO EJE 1**  
 P.K. 0+000,000 (Vía 1)  
 X=282.866,250  
 Y=4.797.041,040  
 Z=215,833  
 AZ=354,490gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= -9,835 ‰

INICIO DE MURO Nº1 M.I VÍA 1  
 P.k. 0+035

FIN DE MURO Nº1 M.I VÍA 1  
 P.k. 0+045

DESVIO DSMH-C-54-190-1:10,5-CR-D

INICIO DE MURO Nº3  
 M.I VÍA 1 P.K. 0+255

FIN DE MURO Nº3  
 M.I VÍA 1 P.K. 0+267

INICIO ANDÉN 1 ESTACIÓN  
 SAMA-LOS LLERONES P.K. 0+267,3 (VÍA 1)

EJE VÍA 2

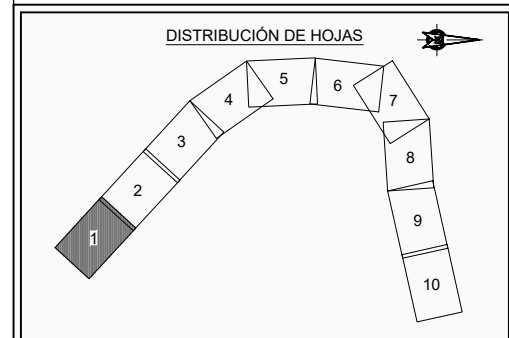
INICIO DE MURO Nº2  
 M.D VÍA 2 P.k. 0+000

FIN DE MURO Nº2  
 M.D VÍA 2 P.k. 0+038

INICIO ANDÉN 2 ESTACIÓN  
 SAMA-LOS LLERONES P.K. 0+038(VÍA 2)

VÍA ACTUAL EN SERVICIO

EJE VÍA 1



**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB818001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºParalel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
 ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

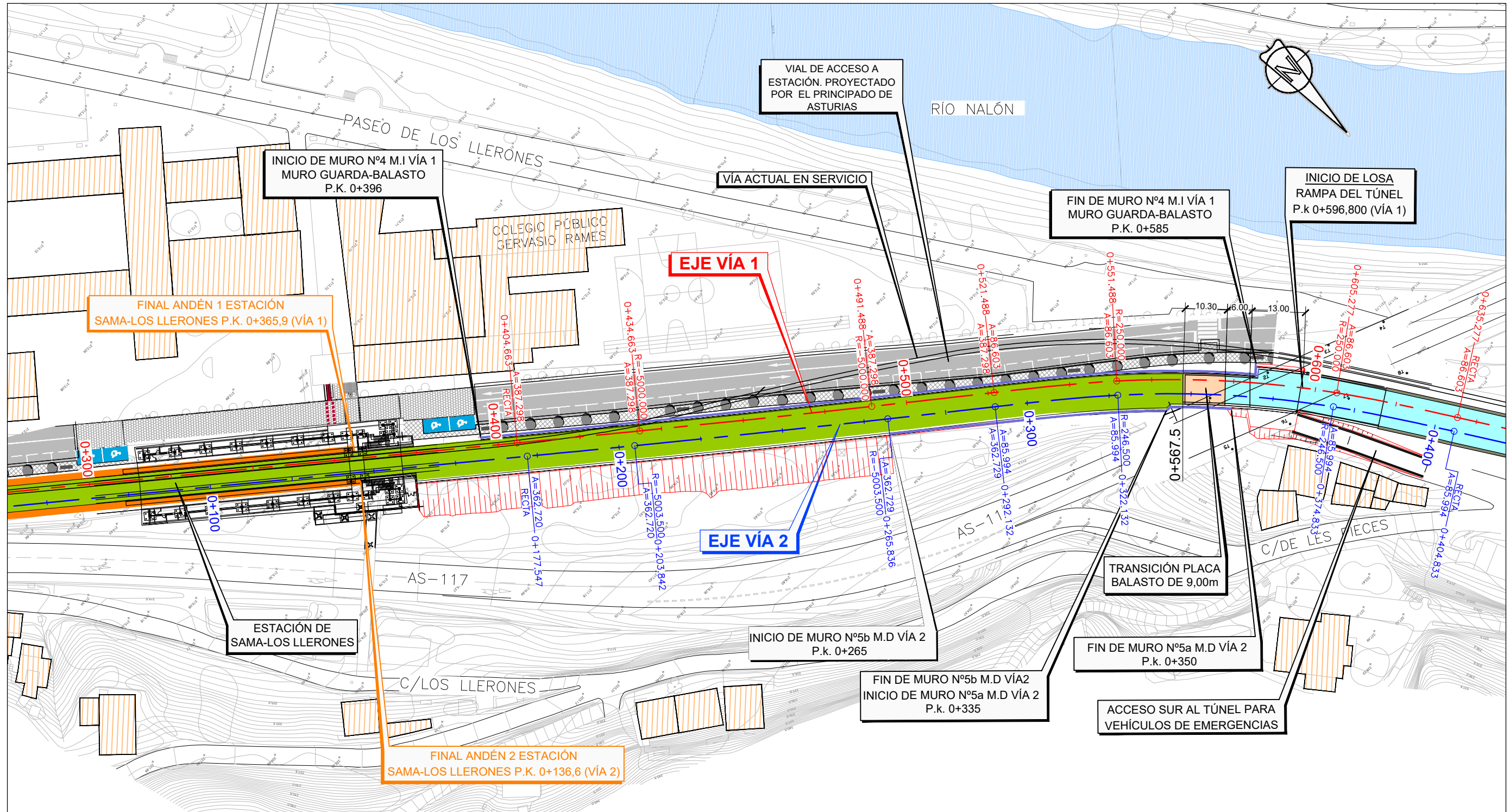


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
 1:500  
 Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: TRAZADO PLANTAS GENERALES

Nº DE PLANO: 2.4.2  
 Hoja 01 de 10



FINAL ANDÉN 1 ESTACIÓN  
SAMA-LOS LLERONES P.K. 0+365,9 (VÍA 1)

INICIO DE MURO Nº4 M.I VÍA 1  
MURO GUARDA-BALASTO  
P.K. 0+396

EJE VÍA 1

EJE VÍA 2

VIAL DE ACCESO A  
ESTACIÓN. PROYECTADO  
POR EL PRINCIPADO DE  
ASTURIAS

FIN DE MURO Nº4 M.I VÍA 1  
MURO GUARDA-BALASTO  
P.K. 0+585

INICIO DE LOSA  
RAMPA DEL TÚNEL  
P.k 0+596,800 (VÍA 1)

ESTACIÓN DE  
SAMA-LOS LLERONES

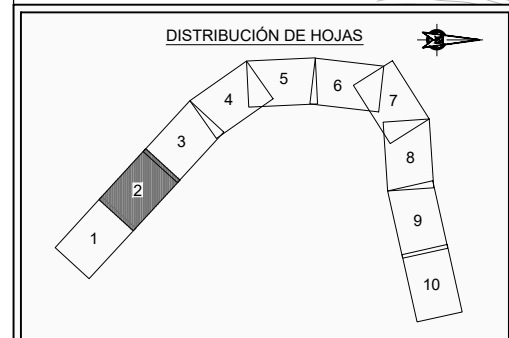
INICIO DE MURO Nº5b M.D VÍA 2  
P.k. 0+265

FIN DE MURO Nº5b M.D VÍA2  
INICIO DE MURO Nº5a M.D VÍA 2  
P.k. 0+335

FIN DE MURO Nº5a M.D VÍA 2  
P.k. 0+350

ACCESO SUR AL TÚNEL PARA  
VEHÍCULOS DE EMERGENCIAS

FINAL ANDÉN 2 ESTACIÓN  
SAMA-LOS LLERONES P.K. 0+136,6 (VÍA 2)



**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

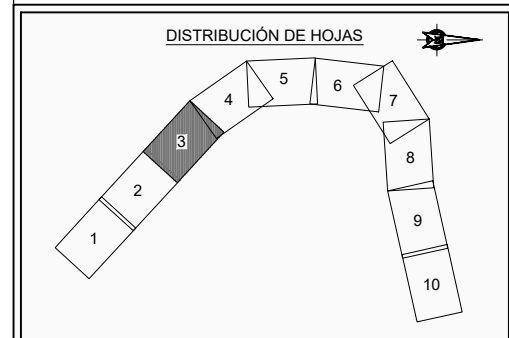
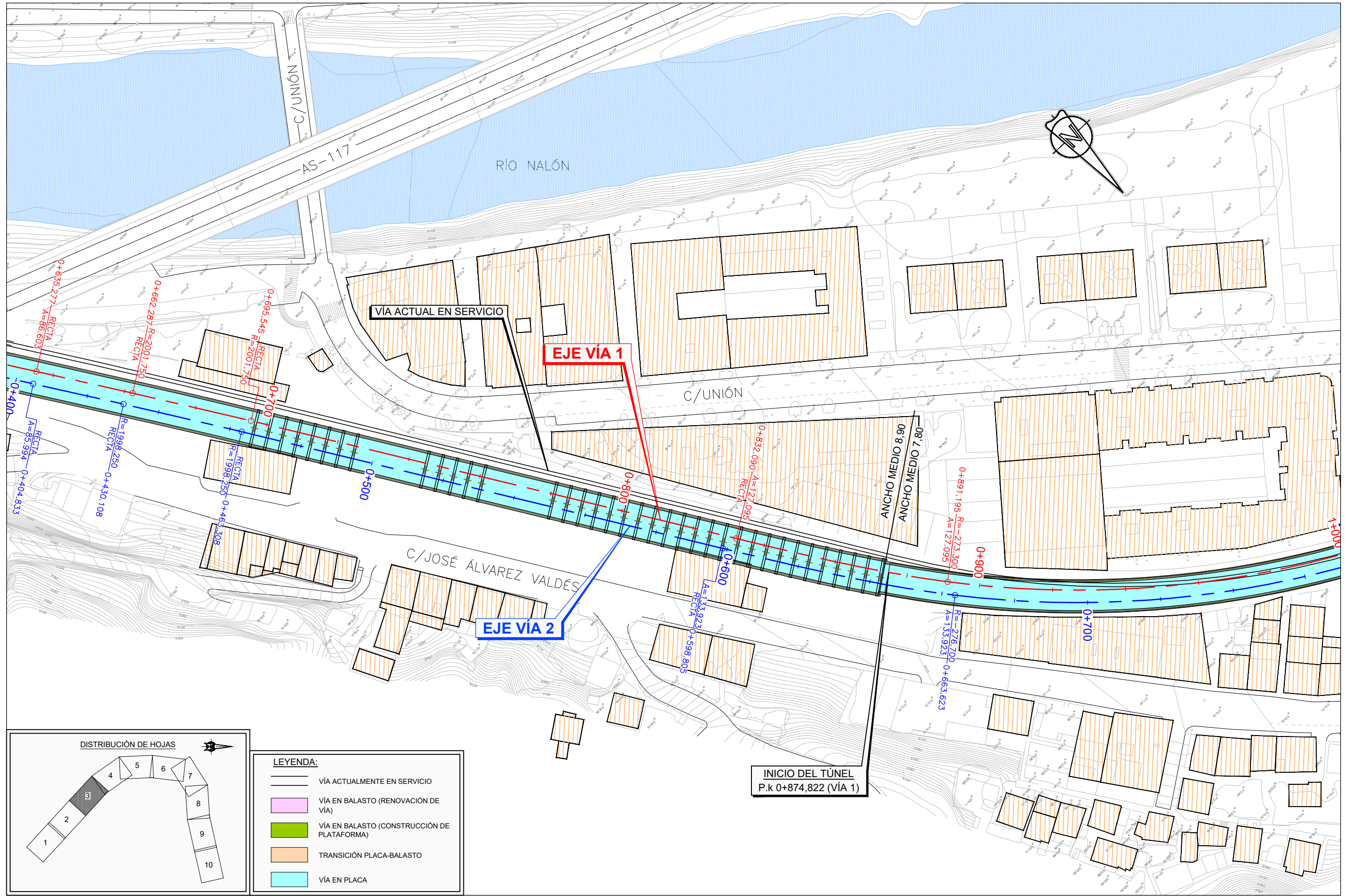
ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: TRAZADO PLANTAS GENERALES

Nº DE PLANO: 2.4.2  
Hoja 02 de 10

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB518001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



LEYENDA:

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBST\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPlan\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



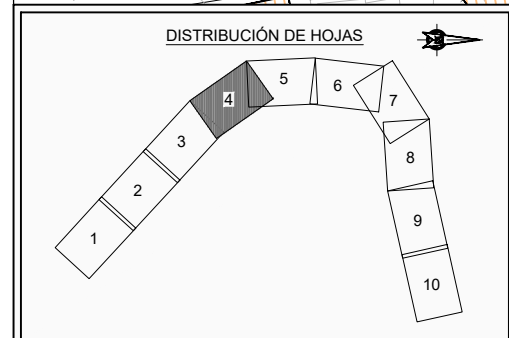
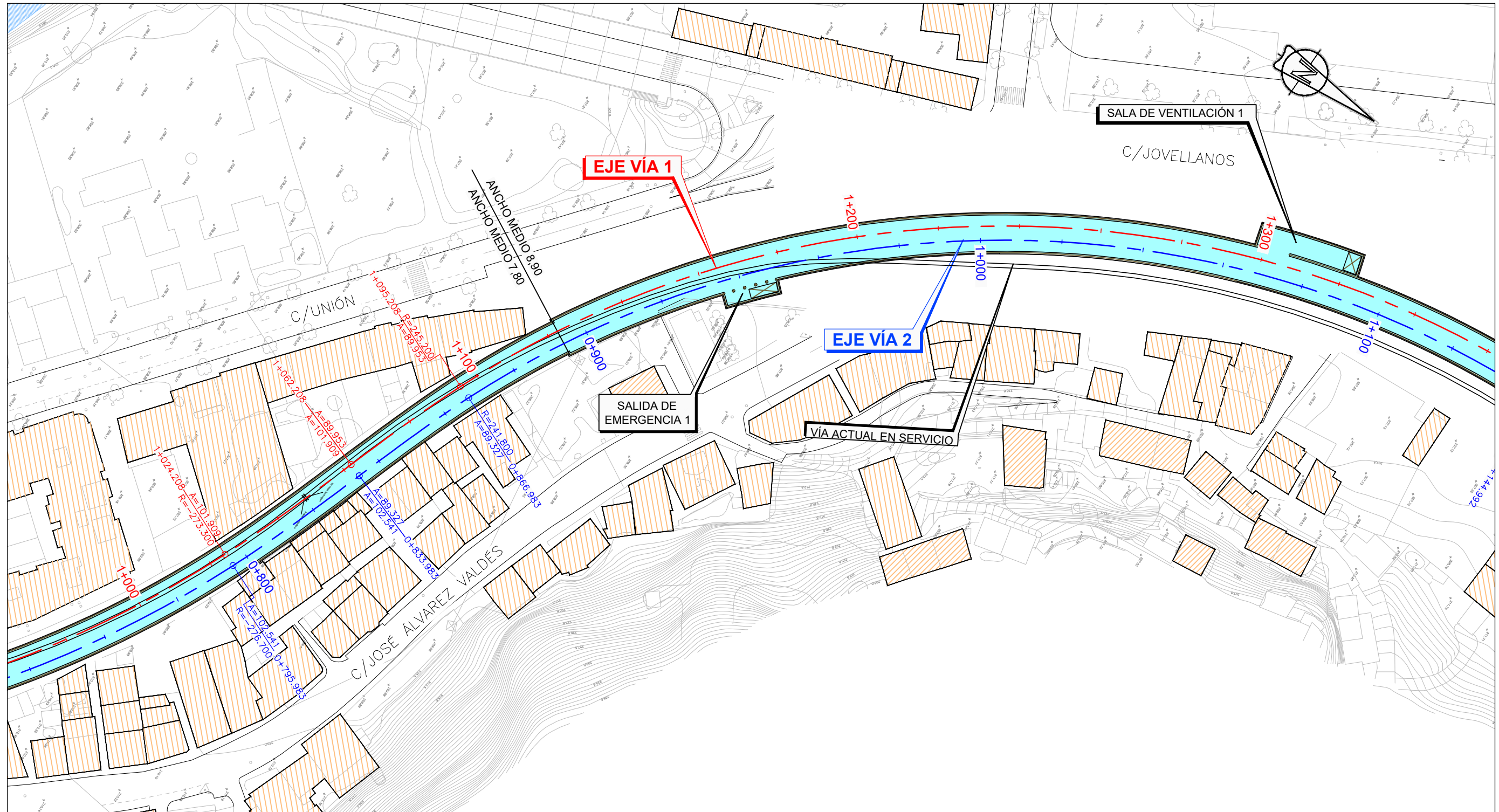
ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica



FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: TRAZADO PLANTAS GENERALES

Nº DE PLANO: 2.4.2  
Hoja 03 de 10



**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: **ineco**  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

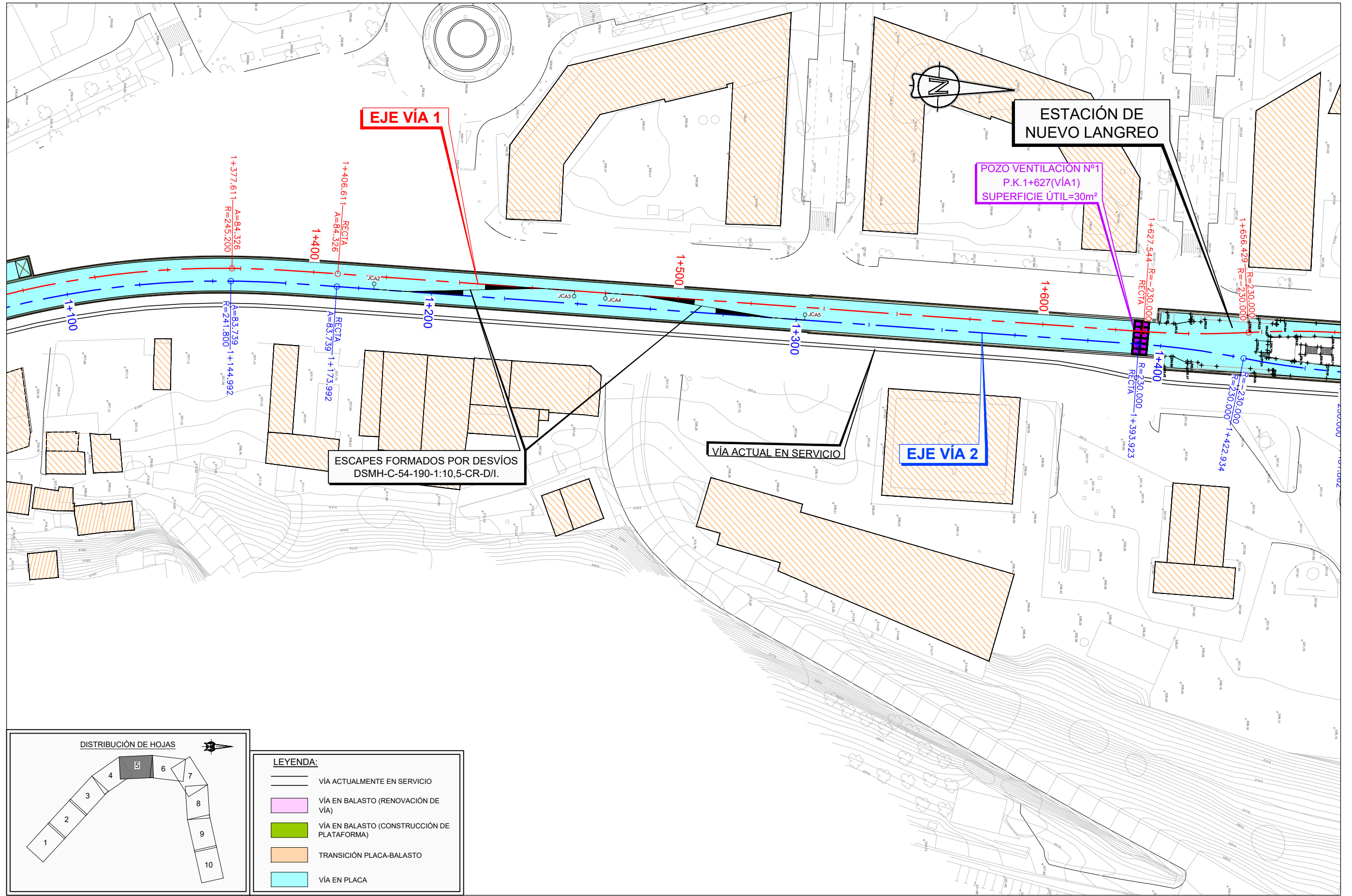
ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

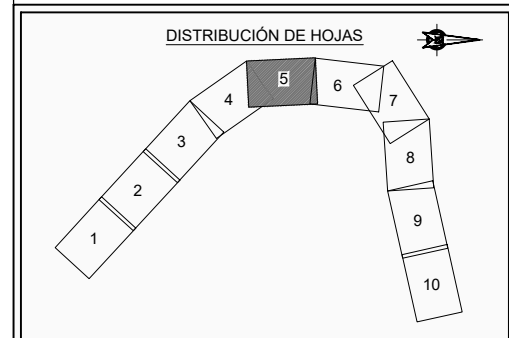
TÍTULO DEL PLANO: TRAZADO PLANTAS GENERALES

Nº DE PLANO: 2.4.2  
Hoja 04 de 10

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB818001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



ESCAPES FORMADOS POR DESVÍOS  
DSMH-C-54-190-1:10,5-CR-D/I.



**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

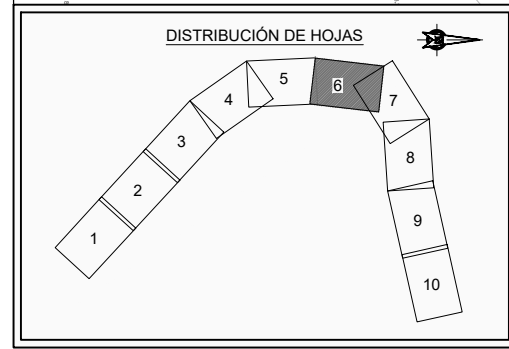
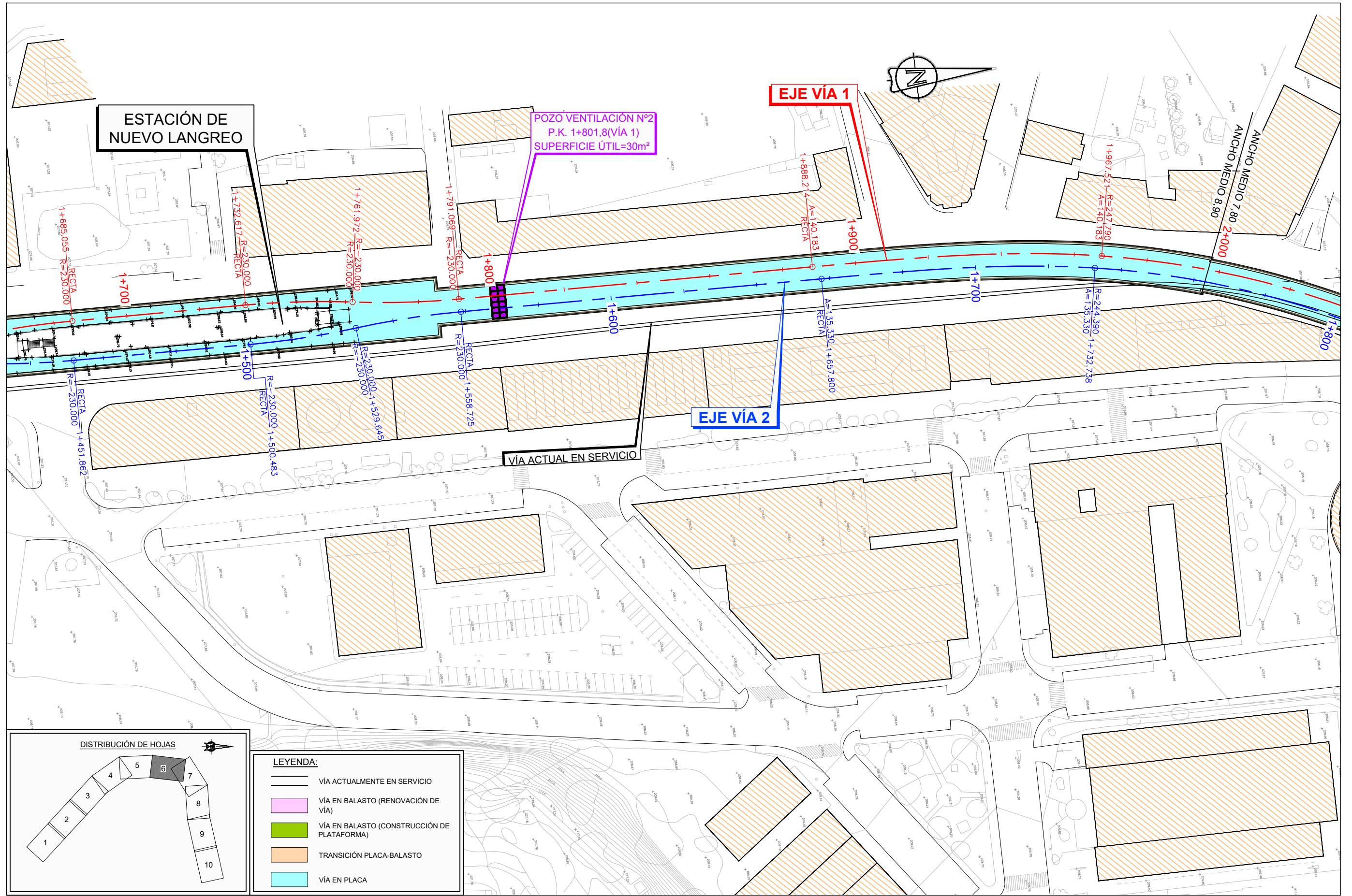
ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: TRAZADO PLANTAS GENERALES

Nº DE PLANO: 2.4.2  
Hoja 05 de 10

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB818001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ªParalel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA



**TÍTULO:** PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

**AUTOR:** *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



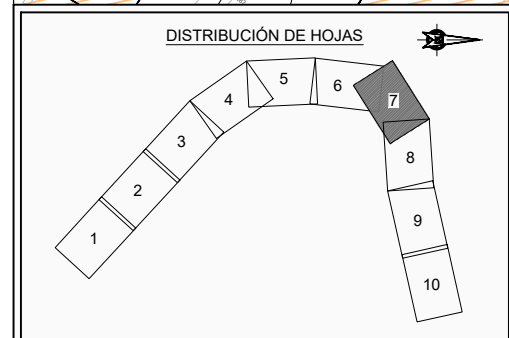
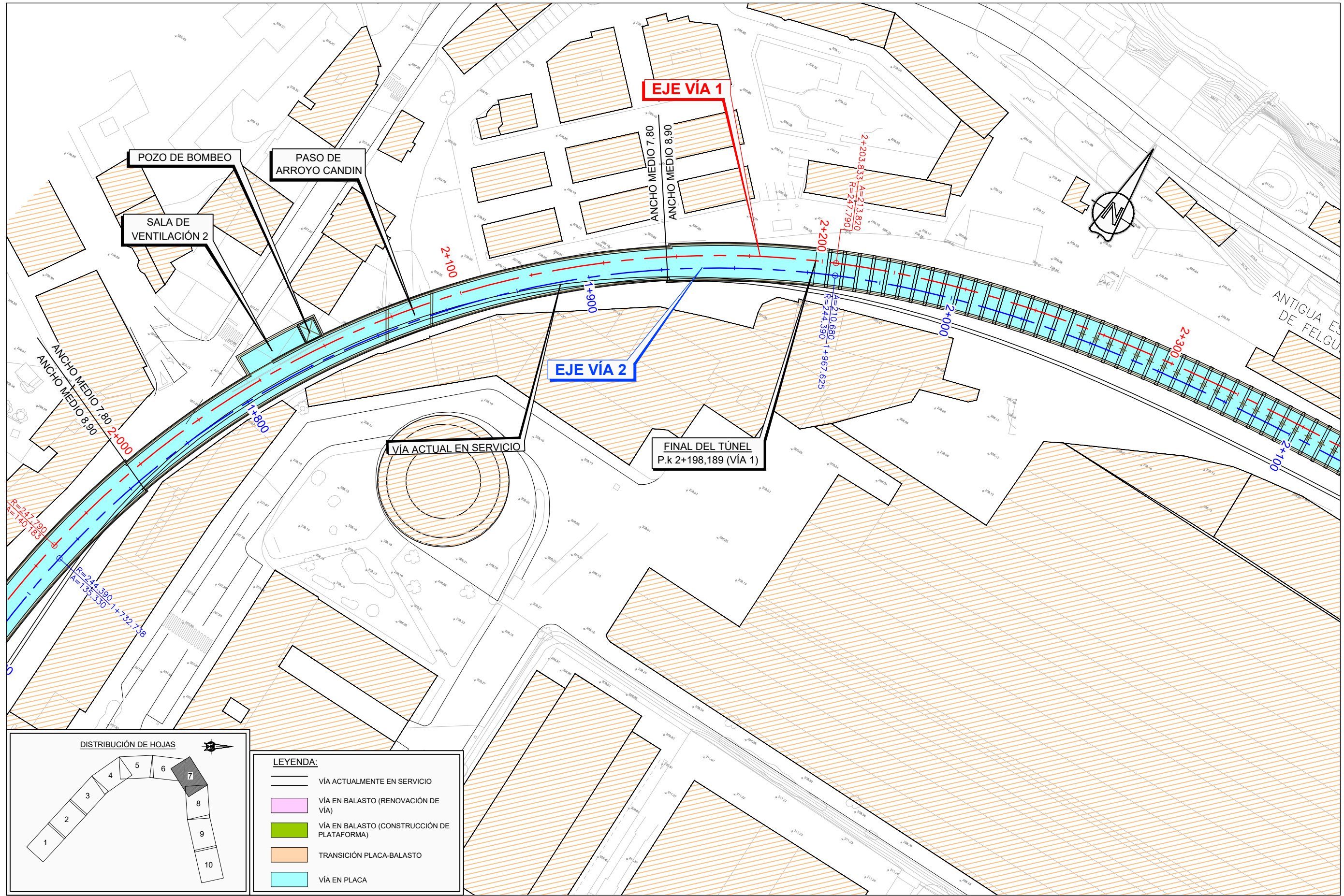
**ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1:**  
1:500  
Numérica Gráfica

**FECHA:** MARZO 2018

**TÍTULO DEL PLANO:** TRAZADO PLANTAS GENERALES

**Nº DE PLANO:** 2.4.2  
Hoja 06 de 10





**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ªParalel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

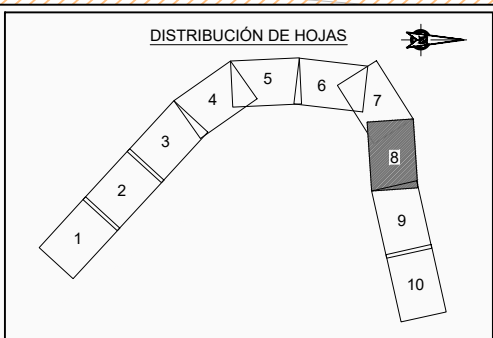
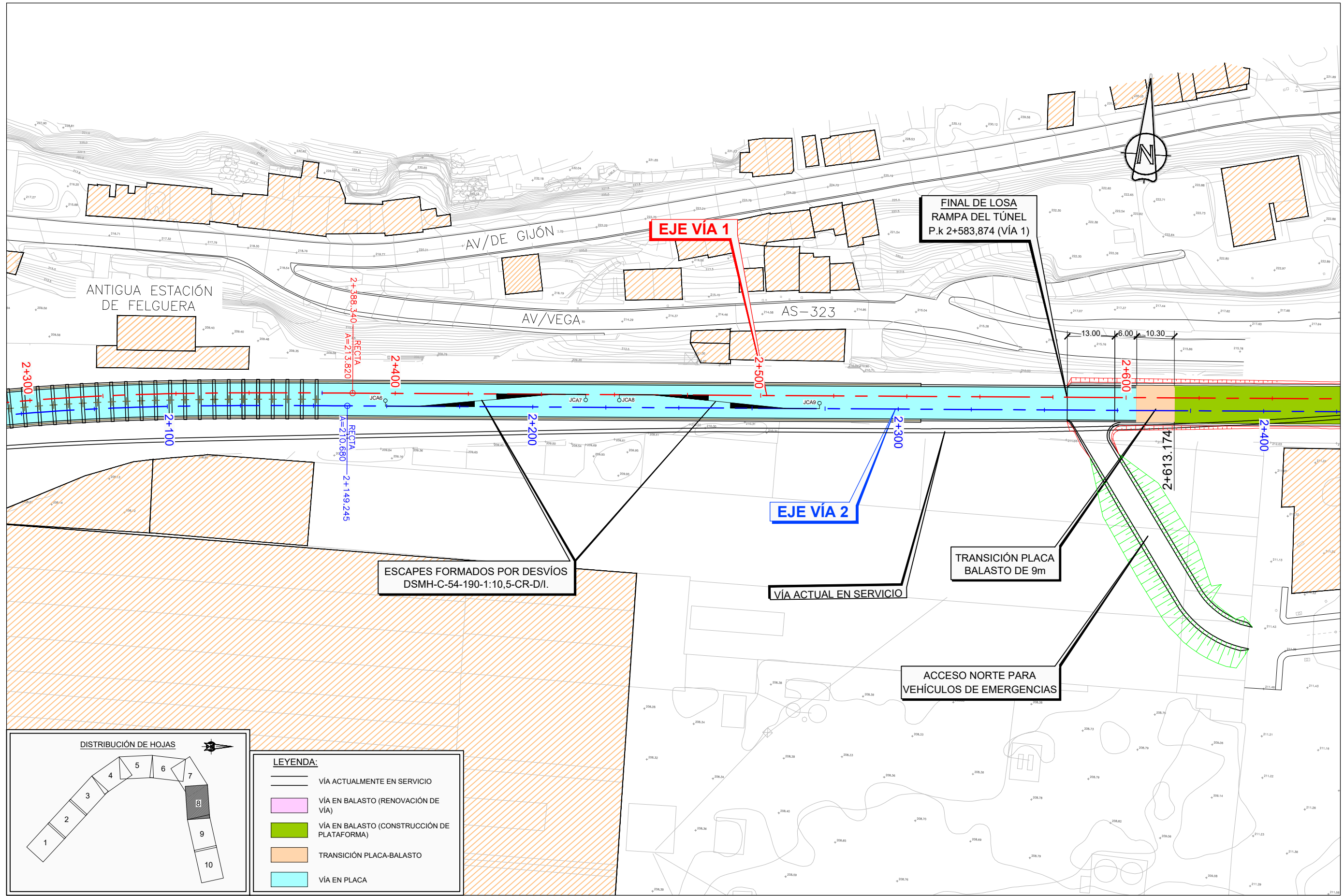
AUTOR: **ineco**  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: TRAZADO PLANTAS GENERALES

Nº DE PLANO: 2.4.2  
Hoja 07 de 10



**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA

ESCAPES FORMADOS POR DESVÍOS  
DSMH-C-54-190-1:10,5-CR-D/I.

FINAL DE LOSA  
RAMPA DEL TÚNEL  
P.k 2+583,874 (VÍA 1)

EJE VÍA 2

TRANSICIÓN PLACA  
BALASTO DE 9m

ACCESO NORTE PARA  
VEHÍCULOS DE EMERGENCIAS

VÍA ACTUAL EN SERVICIO

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ªParalel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

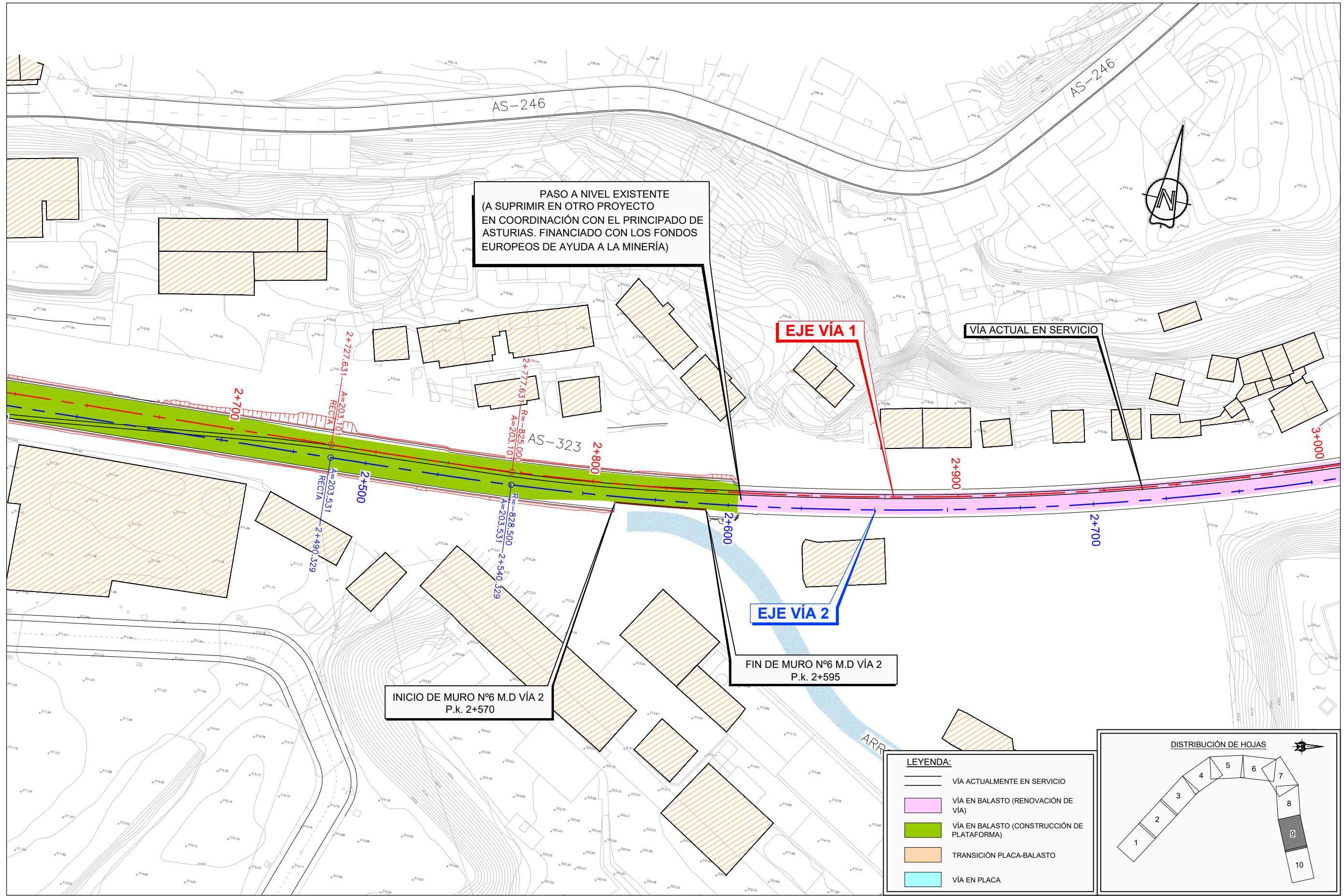


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: TRAZADO PLANTAS GENERALES

Nº DE PLANO: 2.4.2  
Hoja 08 de 10



PASO A NIVEL EXISTENTE  
(A SUPRIMIR EN OTRO PROYECTO  
EN COORDINACIÓN CON EL PRINCIPADO DE  
ASTURIAS. FINANCIADO CON LOS FONDOS  
EUROPEOS DE AYUDA A LA MINERÍA)

**EJE VÍA 1**

VÍA ACTUAL EN SERVICIO

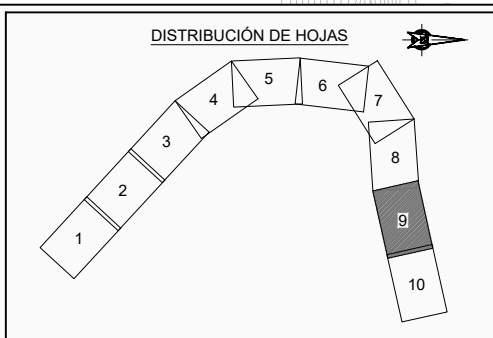
**EJE VÍA 2**

FIN DE MURO N°6 M.D VÍA 2  
P.k. 2+595

INICIO DE MURO N°6 M.D VÍA 2  
P.k. 2+570

**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA



Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB801\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ªParalel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



**TÍTULO:** PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

**AUTOR:** **ineco**  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

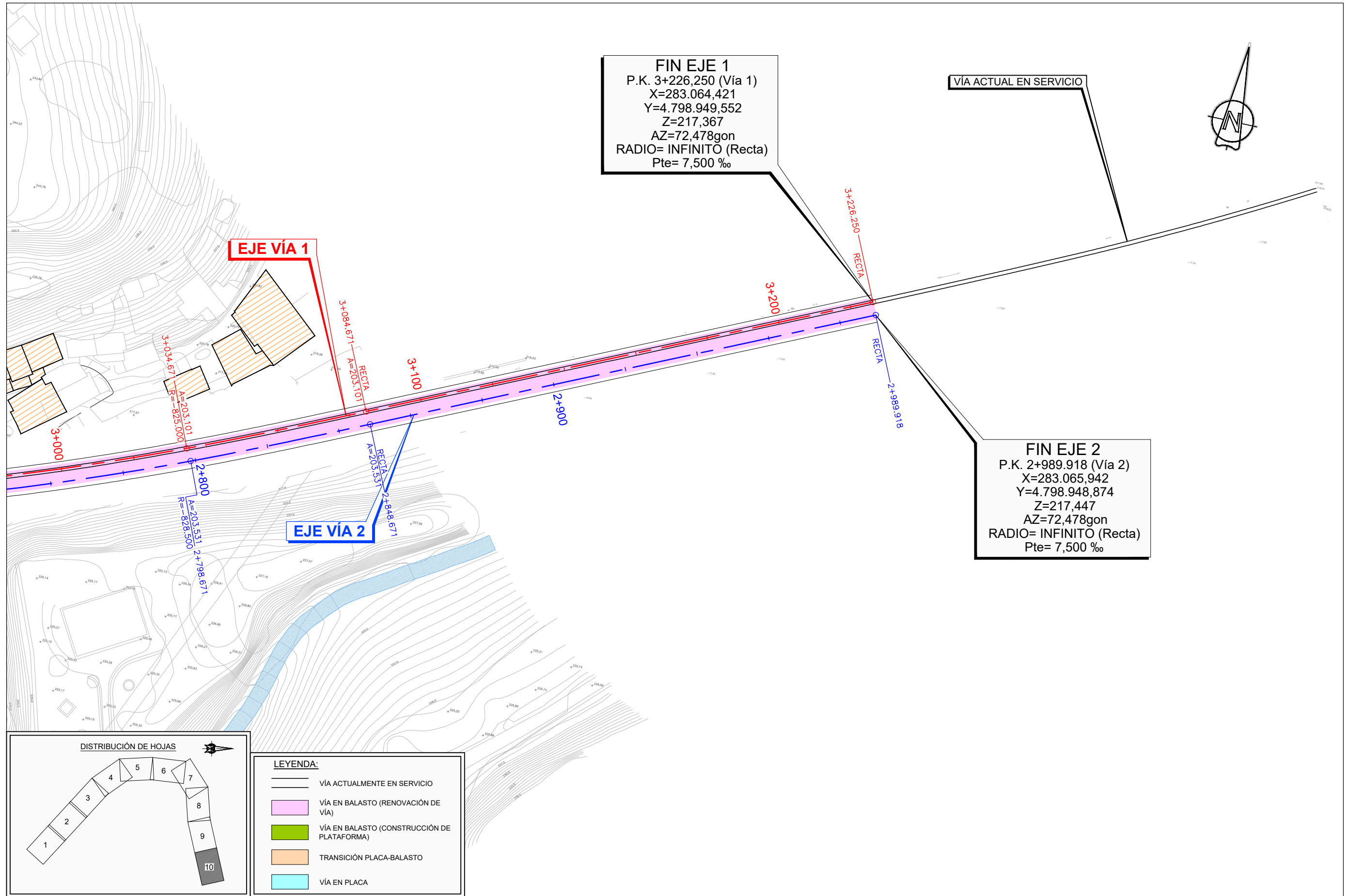
**ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1:**  
1:500  
Numérica Gráfica

**FECHA:** MARZO 2018

**TÍTULO DEL PLANO:** TRAZADO PLANTAS GENERALES

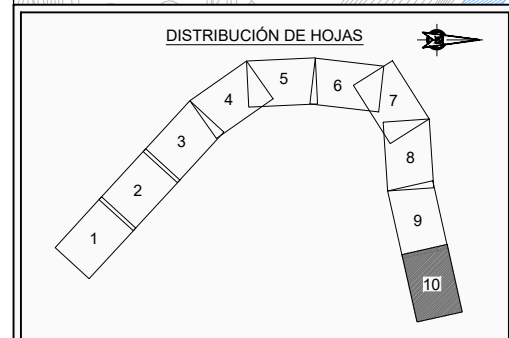
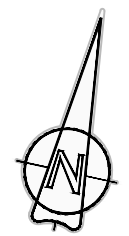
**Nº DE PLANO:** 2.4.2  
**Hoja:** 09 de 10

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto\02 PLANOS\02.04 TRAZADO\02.04.02 Planta General.dwg



**FIN EJE 1**  
 P.K. 3+226,250 (Vía 1)  
 X=283.064,421  
 Y=4.798.949,552  
 Z=217,367  
 AZ=72,478gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= 7,500 ‰

**FIN EJE 2**  
 P.K. 2+989.918 (Vía 2)  
 X=283.065,942  
 Y=4.798.948,874  
 Z=217,447  
 AZ=72,478gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= 7,500 ‰



**LEYENDA:**

	VÍA ACTUALMENTE EN SERVICIO
	VÍA EN BALASTO (RENOVACIÓN DE VÍA)
	VÍA EN BALASTO (CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA)
	TRANSICIÓN PLACA-BALASTO
	VÍA EN PLACA



**TÍTULO:** PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

**AUTOR:** ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

**ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1:** 1:500  
 Numérica Gráfica

**FECHA:** MARZO 2018

**TÍTULO DEL PLANO:** TRAZADO PLANTAS GENERALES

**Nº DE PLANO:** 2.4.2  
 Hoja 10 de 10

## 4. ORTOFOTOPLANOS



**INICIO EJE 1**  
 P.K. 0+000,000 (Vía 1)  
 X=282.866,250  
 Y=4.797.041,040  
 Z=215,833  
 AZ=354,490gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= -9,835 ‰

FIN DE MURO N°3  
 M.I VÍA 1 P.K. 0+267

INICIO ANDÉN 1 ESTACIÓN  
 SAMA-LOS LLERONES P.K. 0+267,3 (VÍA 1)

INICIO DE MURO N°1 M.I VÍA 1  
 P.k. 0+035

DESVIO DSMH-C-54-190-1:10,5-CR-D

INICIO DE MURO N°3  
 M.I VÍA 1 P.K. 0+255

FIN DE MURO N°1 M.I VÍA 1  
 P.k. 0+045

VÍA ACTUAL EN SERVICIO

0+000,000  
 RECTA

0+044,045 A=141,421  
 RECTA

0+094,045 R=-400,000  
 A=141,421

0+127,530 R=400,000  
 A=141,421

0+177,530 A=141,421  
 RECTA

0+200

0+000  
 R=350,000  
 RECTA  
 0+004,569  
 RECTA  
 0+000,000

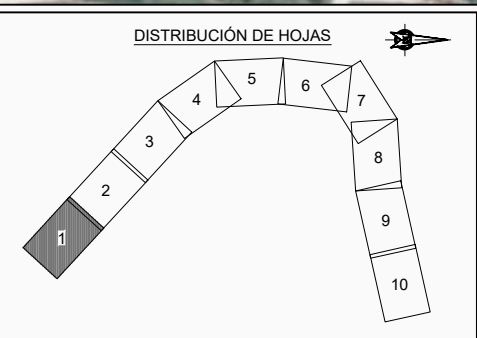
EJE VÍA 1

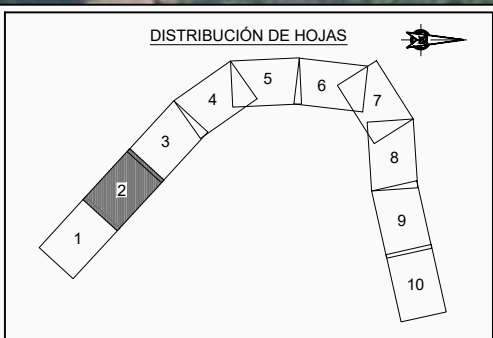
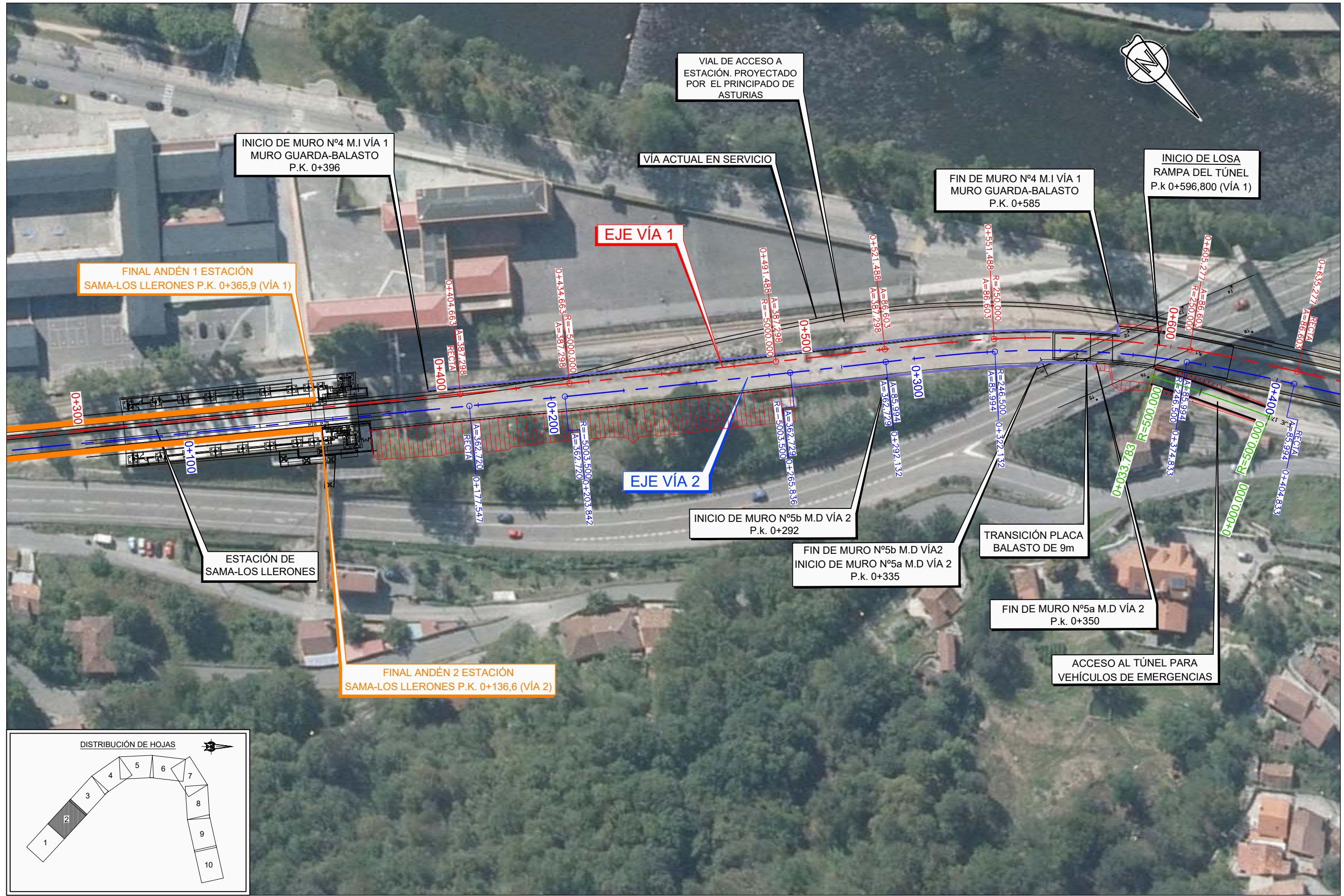
EJE VÍA 2

INICIO DE MURO N°2  
 M.D VÍA 2 P.k. 0+000

FIN DE MURO N°2  
 M.D VÍA 2 P.k. 0+038

INICIO ANDÉN 2 ESTACIÓN  
 SAMA-LOS LLERONES P.K. 0+038(VÍA 2)





Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB801\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17 EXPROPIACIONES\A-17.4 Ortofoto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

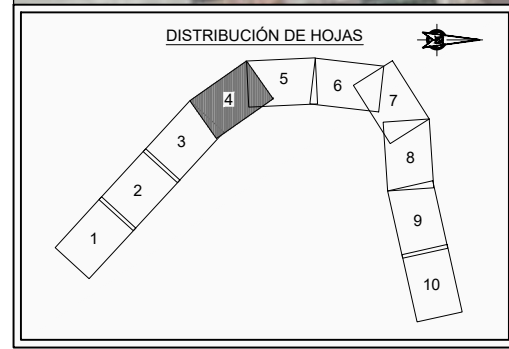
FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES ORTOFOTOPLANOS

Nº DE PLANO: A-17.4  
Hoja 02 de 10







Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBBS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2\Panel\Proyecto\01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.4\_Ortofoto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *Alejandro Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

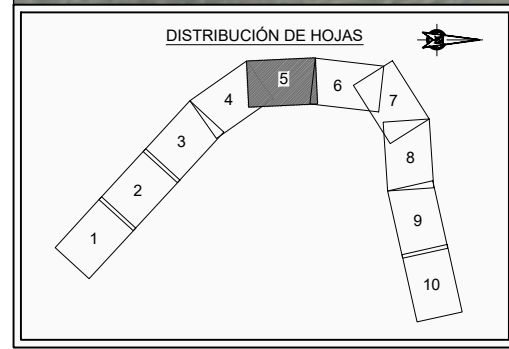
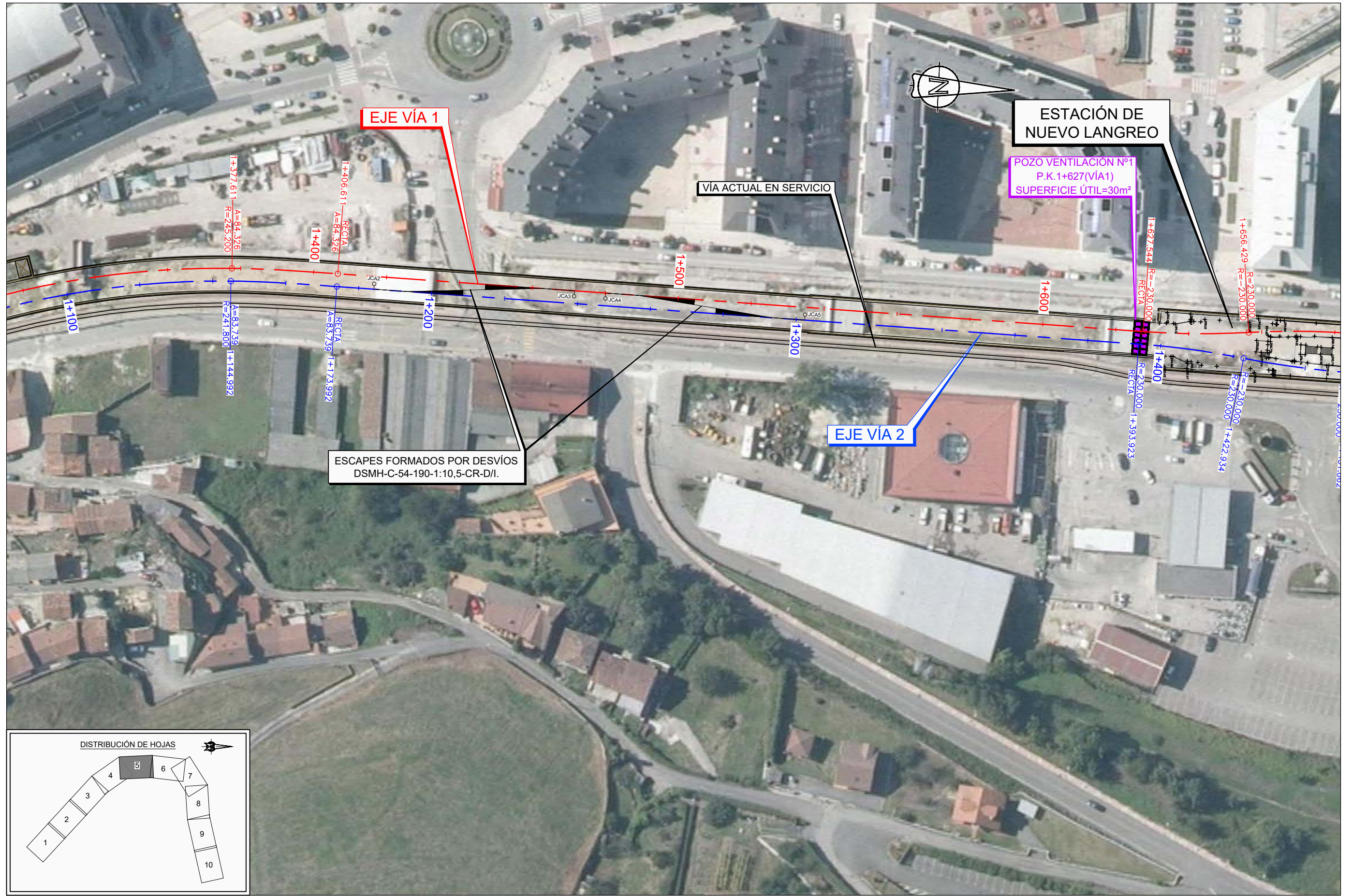


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES ORTOFOTOPLANOS

Nº DE PLANO: A-17.4  
Hoja 04 de 10



Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBST8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2\Panels\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.4\_Ortofoto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

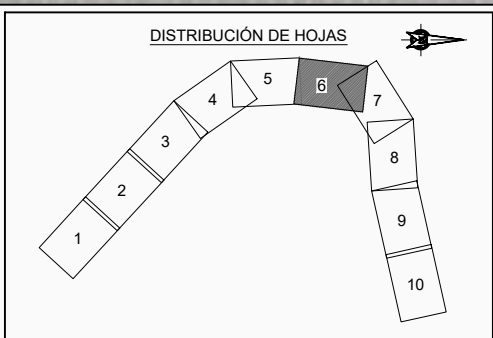
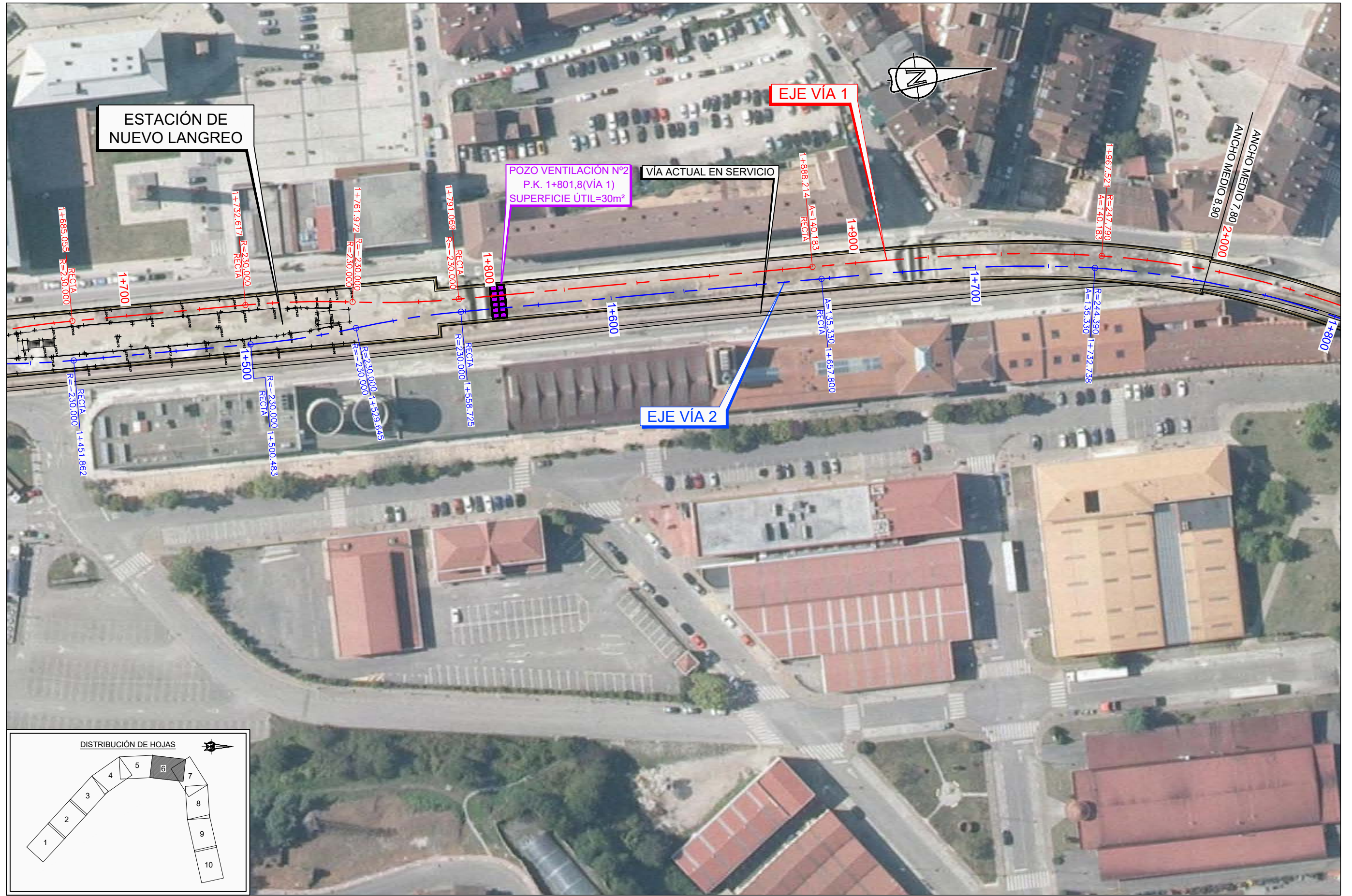


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES ORTOFOTOPLANOS

Nº DE PLANO: A-17.4  
Hoja 05 de 10



Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºParalel\Proyecto01\_Anejos\A-17 EXPROPIACIONES\A-17.4 Ortofoto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

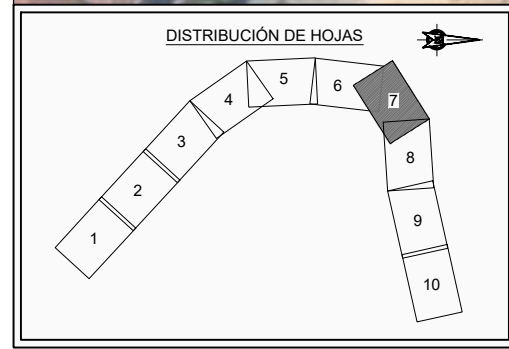
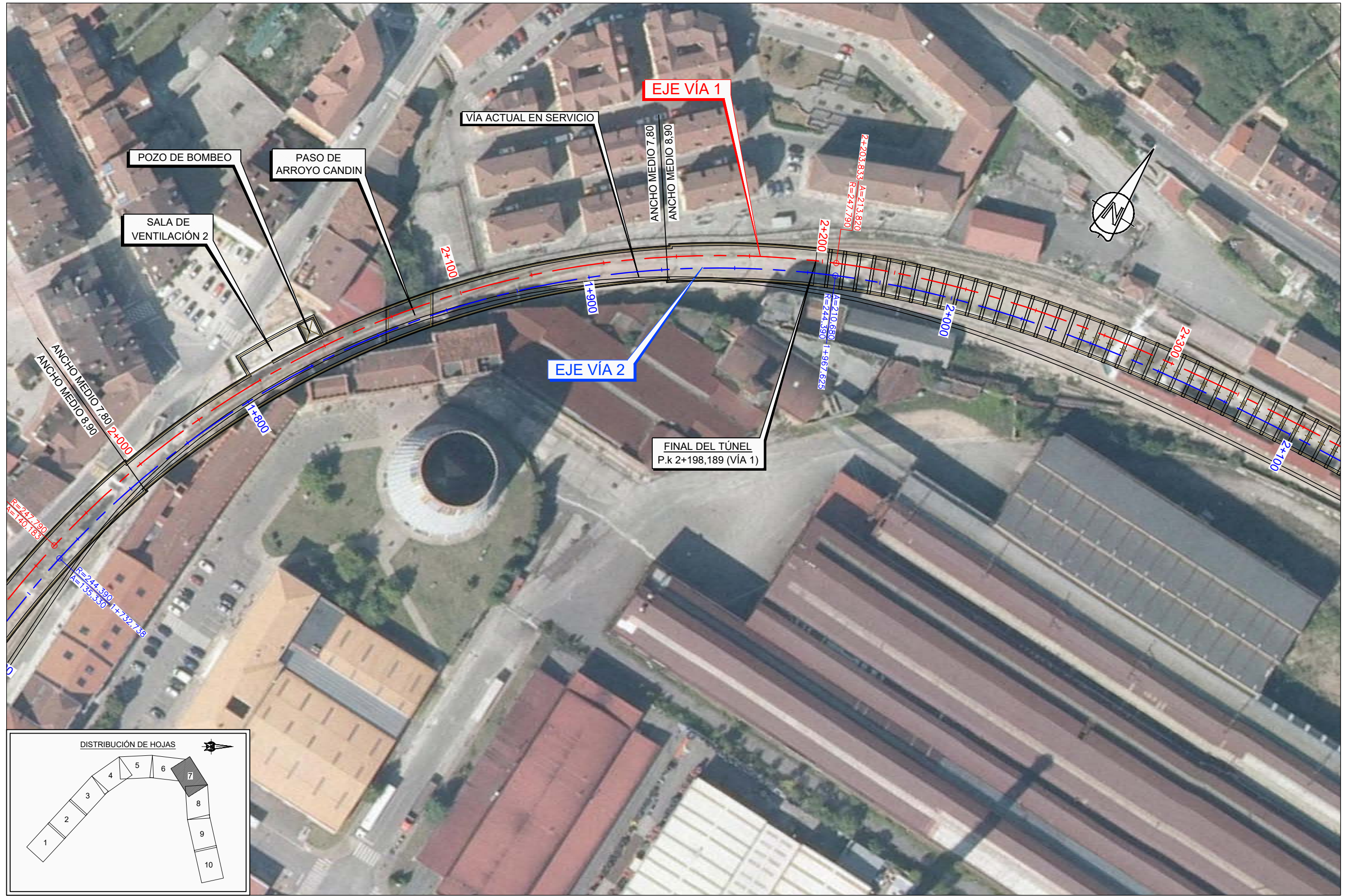


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES ORTOFOTOPLANOS

Nº DE PLANO: A-17.4  
Hoja 06 de 10



Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBST8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2\Pantel\Proyecto01\_Anejos\A-17 EXPROPIACIONES\A-17.4 Ortofoto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

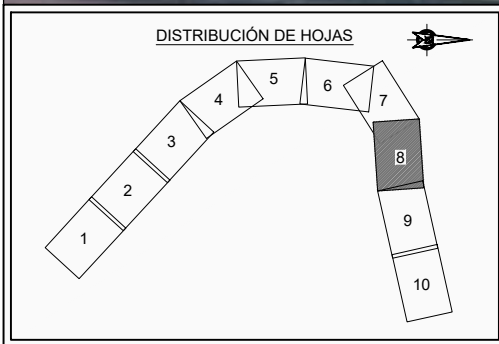


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES ORTOFOTOPLANOS

Nº DE PLANO: A-17.4  
Hoja 07 de 10



Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2\Panels\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.4\_Ortofoto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A. Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

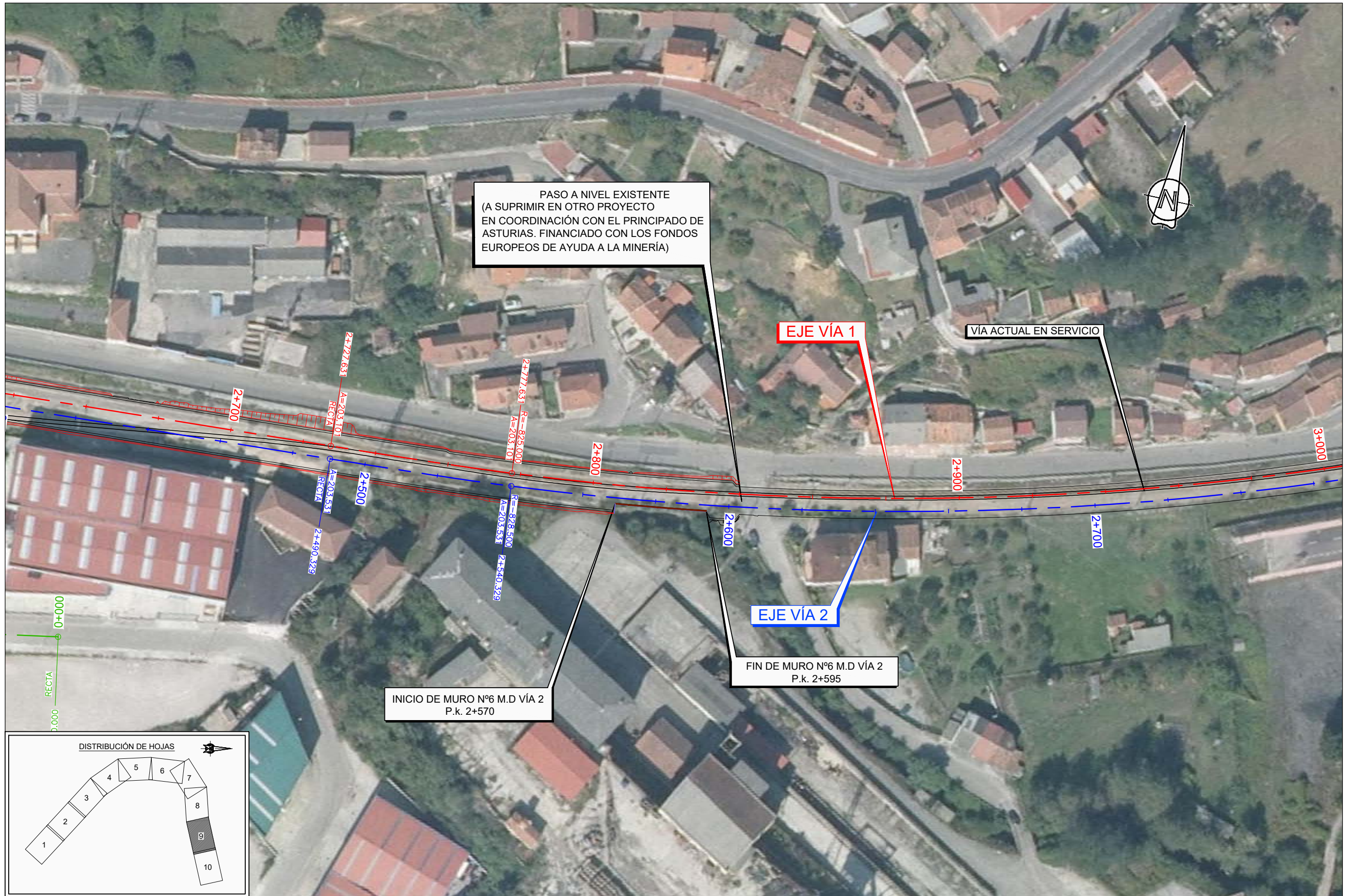


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES ORTOFOTOPLANOS

Nº DE PLANO: A-17.4  
Hoja 08 de 10



PASO A NIVEL EXISTENTE  
(A SUPRIMIR EN OTRO PROYECTO  
EN COORDINACIÓN CON EL PRINCIPADO DE  
ASTURIAS. FINANCIADO CON LOS FONDOS  
EUROPEOS DE AYUDA A LA MINERÍA)

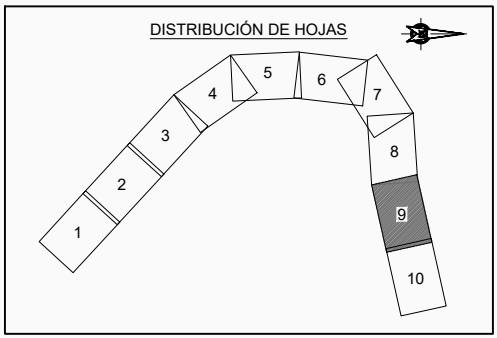
EJE VÍA 1

VÍA ACTUAL EN SERVICIO

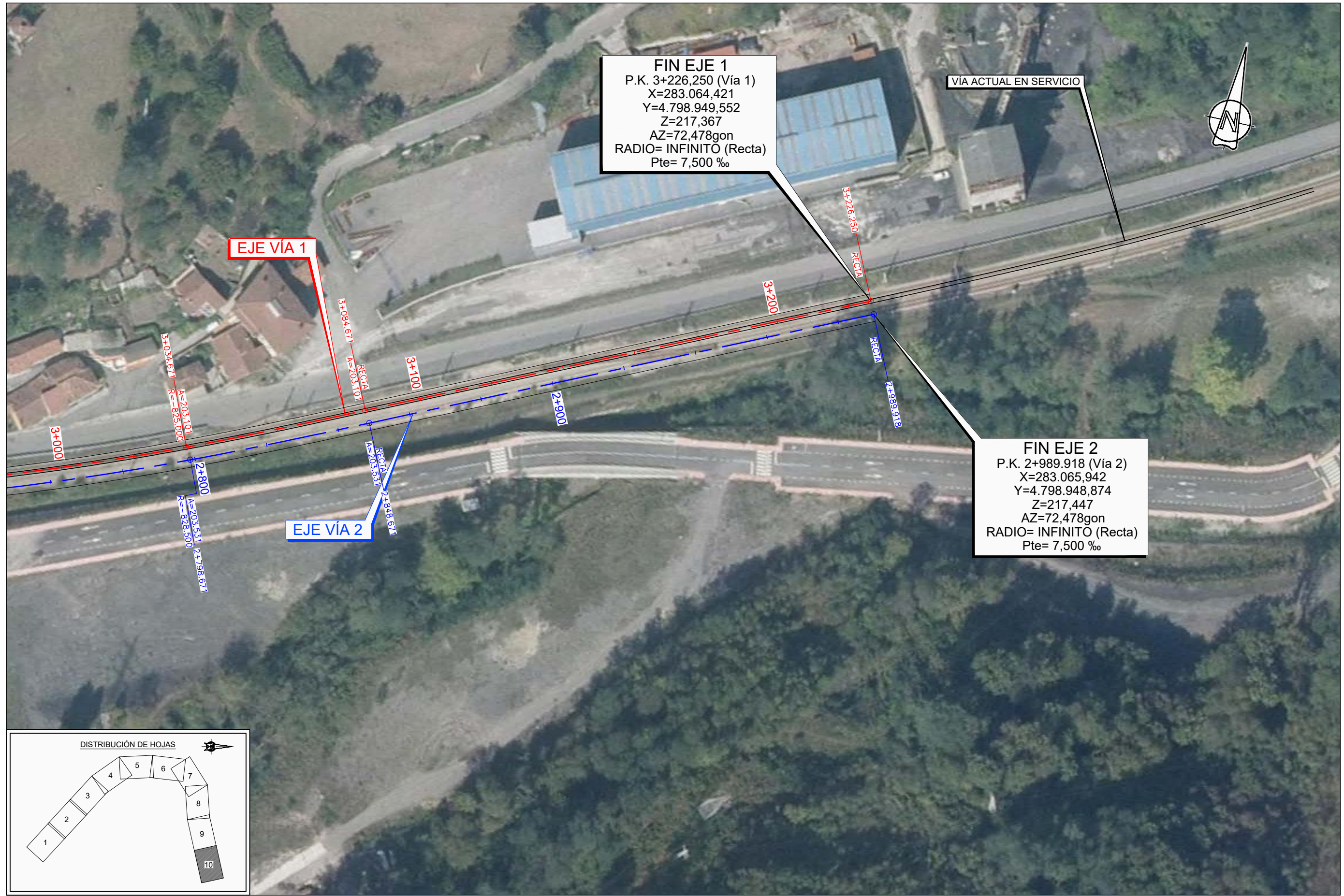
EJE VÍA 2

FIN DE MURO Nº6 M.D VÍA 2  
P.k. 2+595

INICIO DE MURO Nº6 M.D VÍA 2  
P.k. 2+570



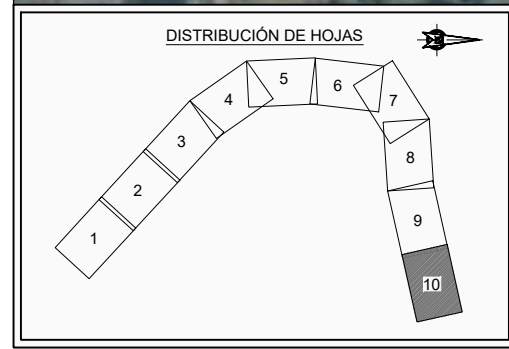
Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBST8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºParalel\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.4\_Ortoto.dwg



**FIN EJE 1**  
 P.K. 3+226,250 (Vía 1)  
 X=283.064,421  
 Y=4.798.949,552  
 Z=217,367  
 AZ=72,478gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= 7,500 ‰

VÍA ACTUAL EN SERVICIO

**FIN EJE 2**  
 P.K. 2+989.918 (Vía 2)  
 X=283.065,942  
 Y=4.798.948,874  
 Z=217,447  
 AZ=72,478gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= 7,500 ‰



Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBBS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2\Panels\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.4\_Ortofoto.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
 ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
 1:500  
 Numérica Gráfica



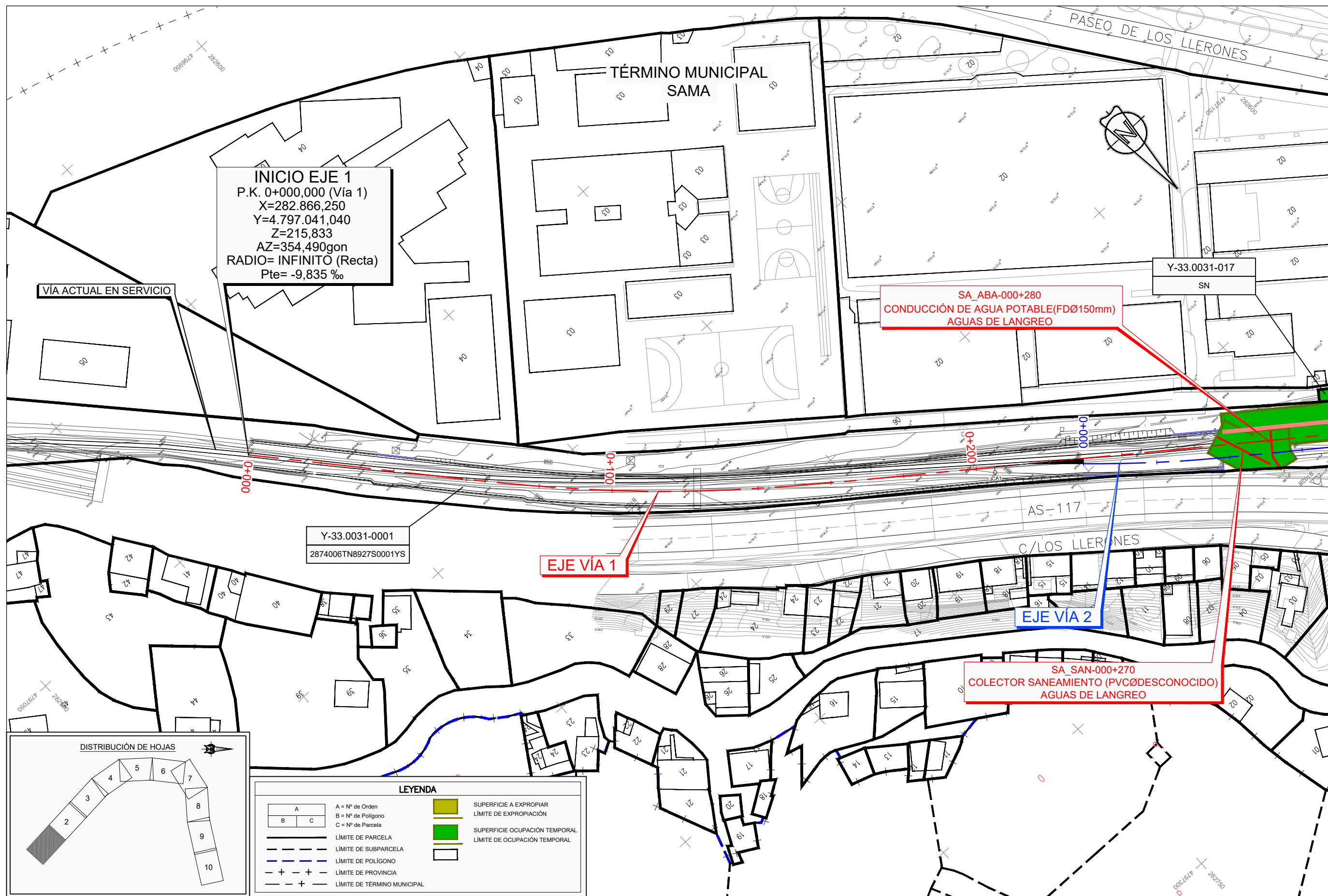
FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES ORTOFOTOPLANOS

Nº DE PLANO: A-17.4  
 Hoja 10 de 10

# 5. PLANTA EXPROPIACIÓN





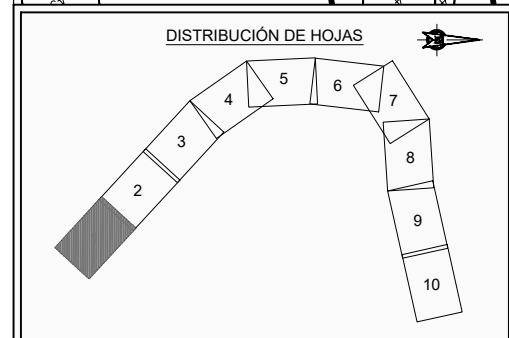
**INICIO EJE 1**  
 P.K. 0+000,000 (Vía 1)  
 X=282.866,250  
 Y=4.797.041,040  
 Z=215,833  
 AZ=354,490gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= -9,835 ‰

SA\_ABA-000+280  
 CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE (FDØ150mm)  
 AGUAS DE LANGREO

SA\_SAN-000+270  
 COLECTOR SANEAMIENTO (PVCØDESCONOCIDO)  
 AGUAS DE LANGREO

EJE VÍA 1

EJE VÍA 2



**LEYENDA**

A	A = Nº de Orden		SUPERFICIE A EXPROPIAR
B	B = Nº de Polígono		LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
C	C = Nº de Parcela		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE PARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE SUBPARCELA		
	LÍMITE DE POLÍGONO		
	LÍMITE DE PROVINCIA		
	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL		

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBBS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.5\_Planta\_Expropiación.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

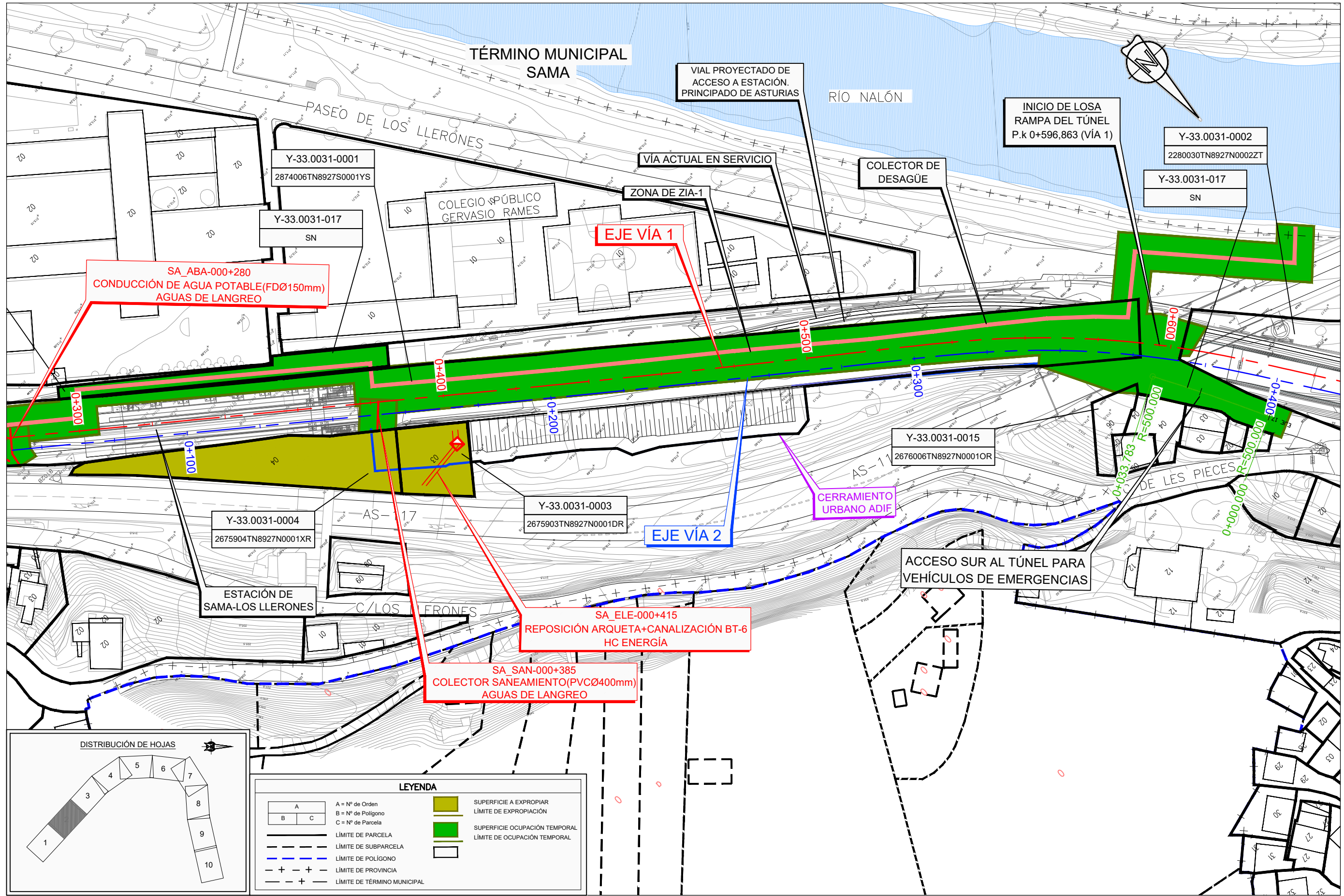
AUTOR: **ineco**  
 ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
 1:500  
 Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

Nº DE PLANO: A-17.5  
 Hoja 01 de 10

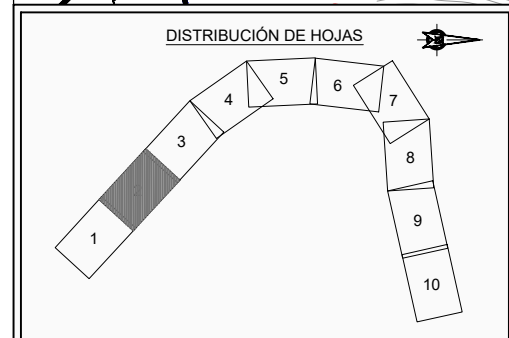


SA\_ABA-000+280  
CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE(FDØ150mm)  
AGUAS DE LANGREO

EJE VÍA 1

SA\_ELE-000+415  
REPOSICIÓN ARQUETA+CANALIZACIÓN BT-6  
HC ENERGÍA

SA\_SAN-000+385  
COLECTOR SANEAMIENTO(PVCØ400mm)  
AGUAS DE LANGREO



**LEYENDA**

	A = Nº de Orden		SUPERFICIE A EXPROPIAR
	B = Nº de Polígono		LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
	C = Nº de Parcela		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE PARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE SUBPARCELA		LÍMITE DE POLÍGONO
	LÍMITE DE PROVINCIA		LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBBS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto\01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.5\_Planta\_Expropiacion.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



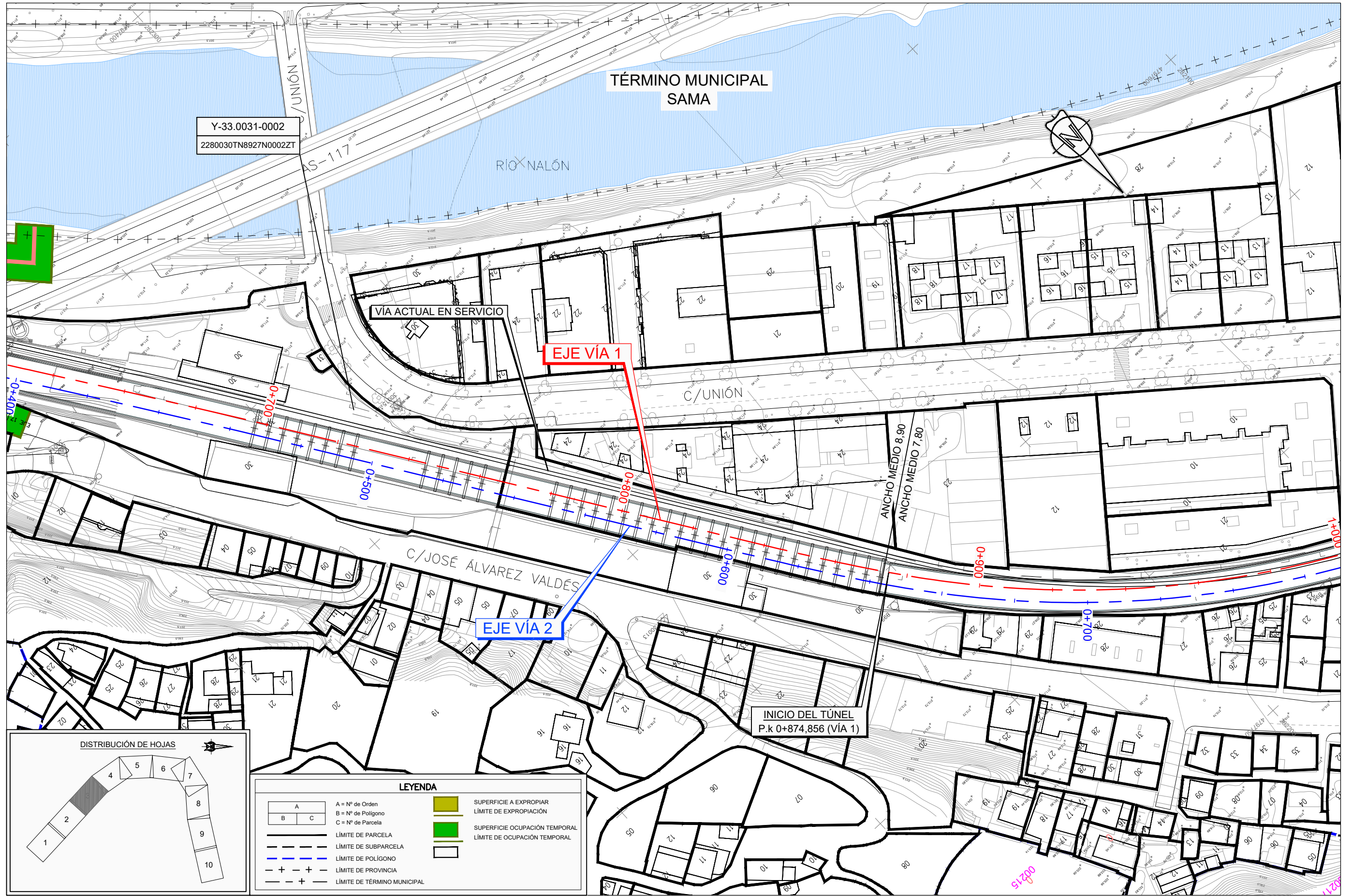
ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica



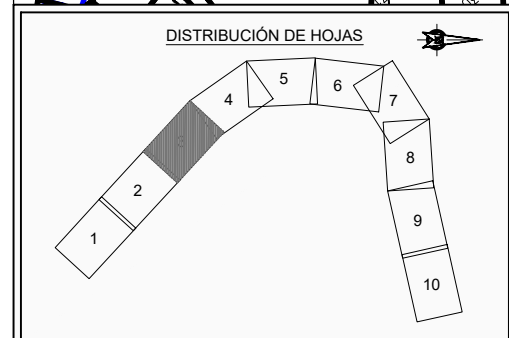
FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: SEPARATA DE EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

Nº DE PLANO: A-17.5  
Hoja 02 de 10



Y-33.0031-0002  
2280030TN8927N0002ZT



LEYENDA

A	B	C		SUPERFICIE A EXPROPIAR
				LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
				SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
				LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
				LÍMITE DE PARCELA
				LÍMITE DE SUBPARCELA
				LÍMITE DE POLÍGONO
				LÍMITE DE PROVINCIA
				LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.5\_Planta\_Expropiacion.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

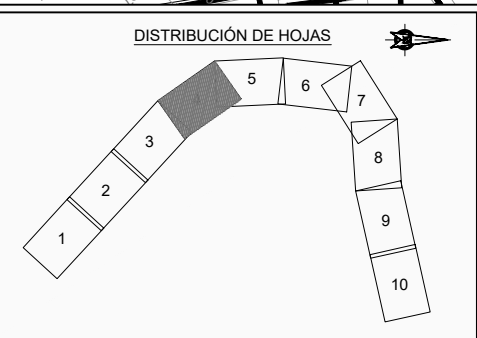
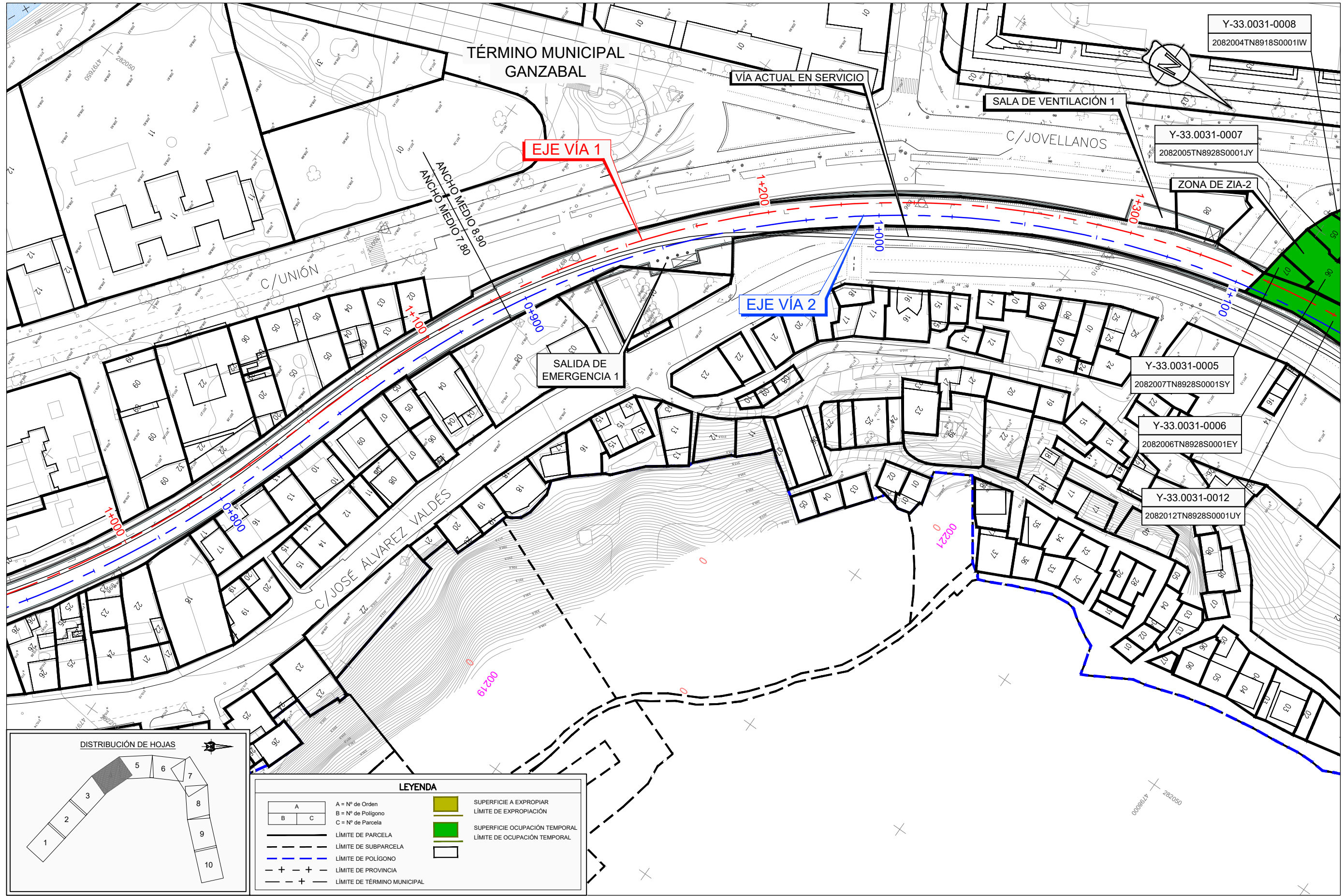


ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

Nº DE PLANO: A-17.5  
Hoja 03 de 10



**LEYENDA**

	A = Nº de Orden		SUPERFICIE A EXPROPIAR
	B = Nº de Polígono		LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
	C = Nº de Parcela		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE PARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE SUBPARCELA		LÍMITE DE PROVINCIA
	LÍMITE DE POLÍGONO		LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL
	LÍMITE DE PROVINCIA		
	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL		

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17 Expropiaciones\17.5 Planta Expropiación.dwg



**TÍTULO:** PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

**AUTOR:** **ineco**  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

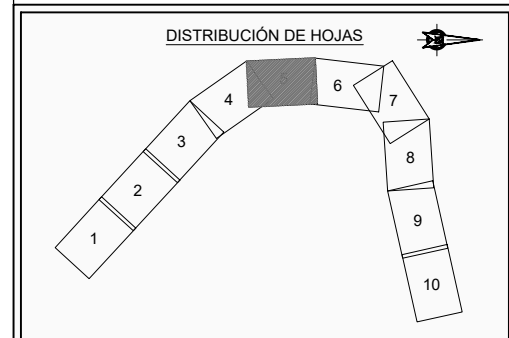
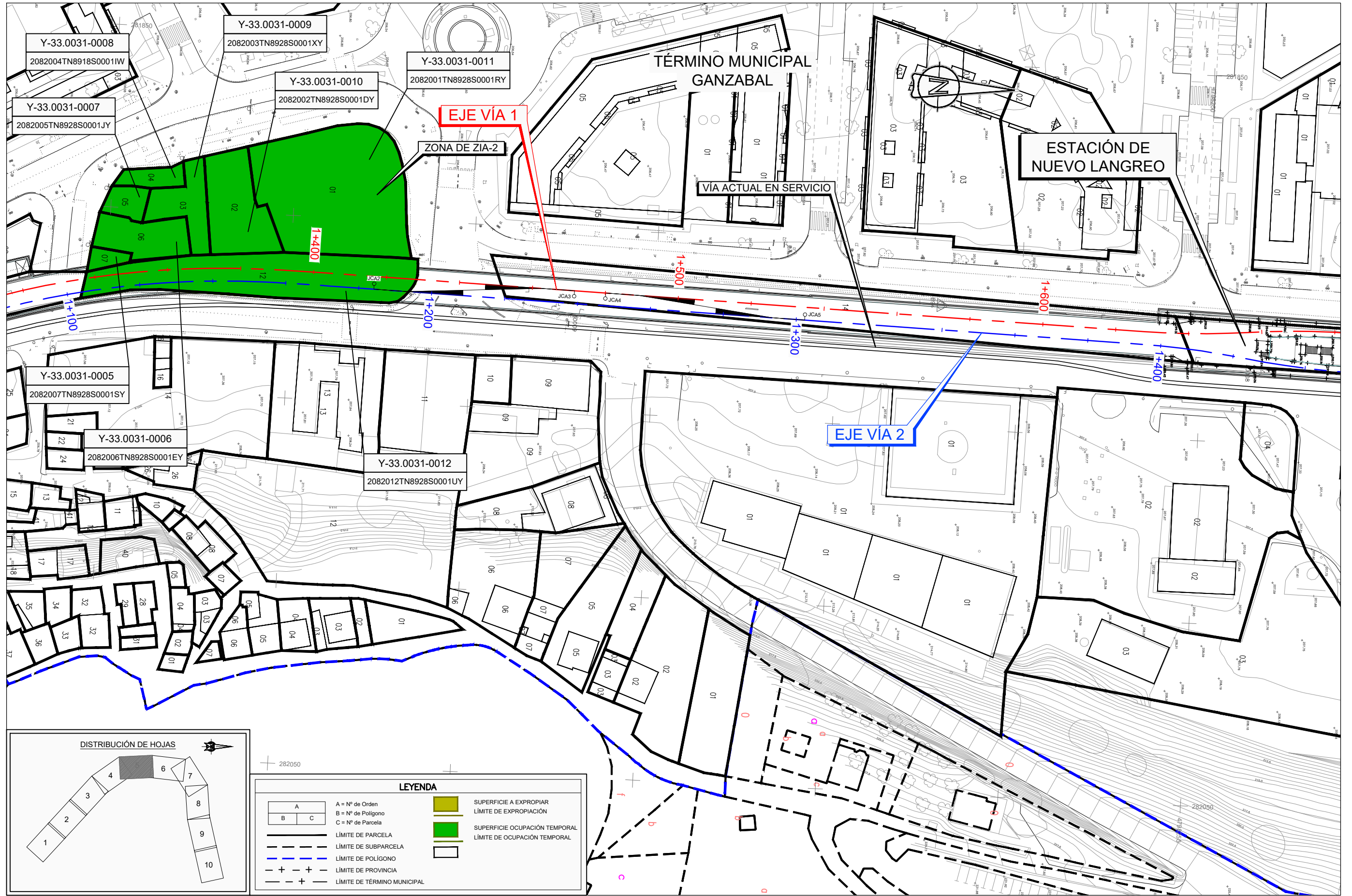
**ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1:**  
1:500  
Numérica Gráfica

**FECHA:** MARZO 2018

**TÍTULO DEL PLANO:** EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

**Nº DE PLANO:** A-17.5  
Hoja 04 de 10

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ªParalel\Proyecto01\_AnejosA-17\_EXPROPIACIONES\A-17.5\_Planta\_Expropiacion.dwg



LEYENDA

A	B	C	SUPERFICIE A EXPROPIAR
			LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
			SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
			LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
LÍMITE DE PARCELA			
LÍMITE DE SUBPARCELA			
LÍMITE DE POLÍGONO			
LÍMITE DE PROVINCIA			
LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL			



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: *A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



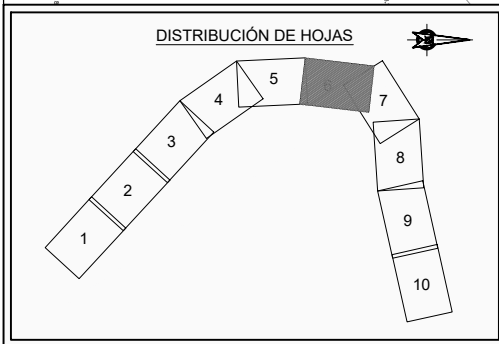
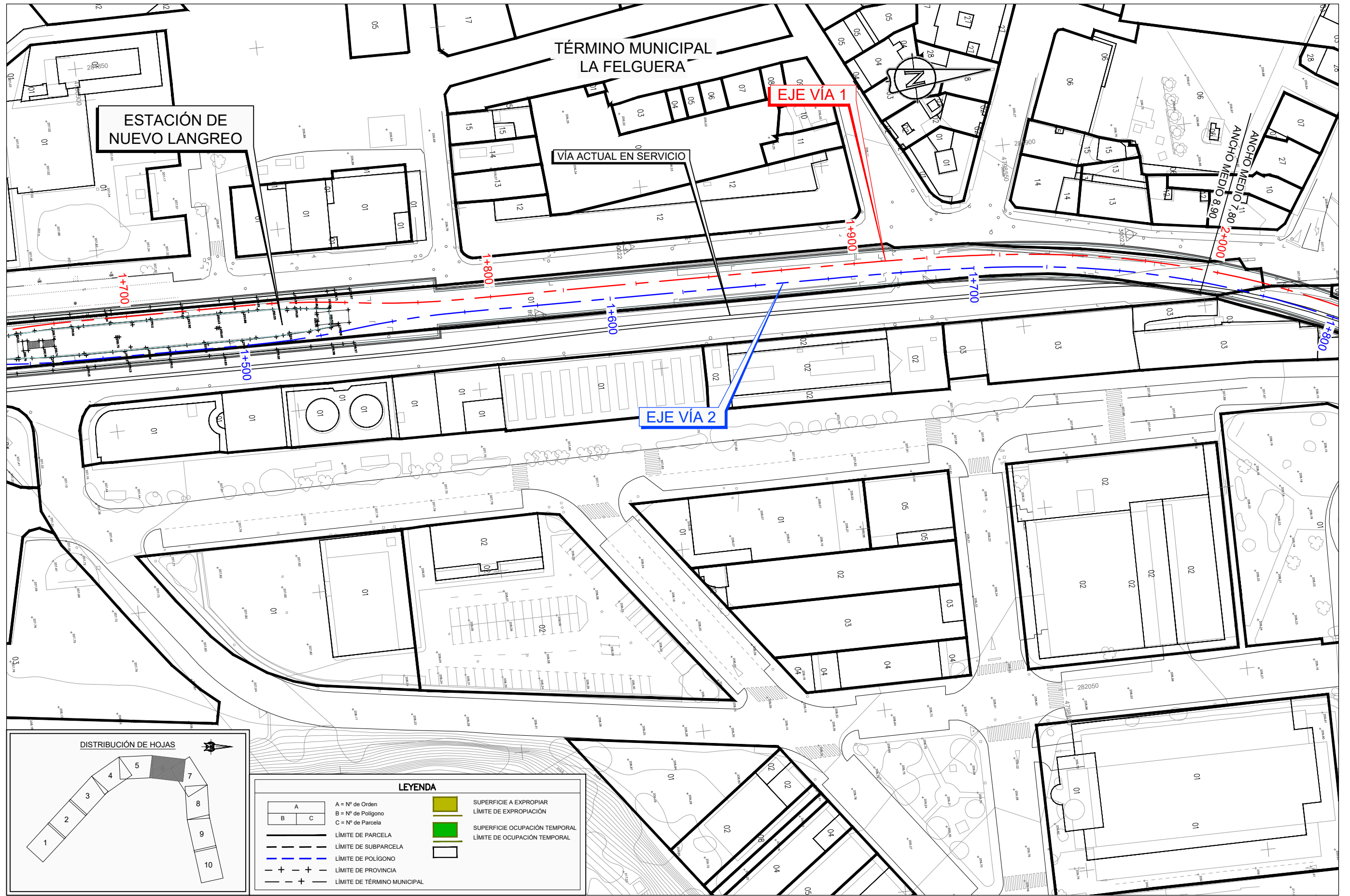
ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica



FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

Nº DE PLANO: A-17.5  
Hoja 05 de 10



**LEYENDA**

	A = Nº de Orden B = Nº de Polígono C = Nº de Parcela		SUPERFICIE A EXPROPIAR
	LÍMITE DE PARCELA		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE SUBPARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE POLÍGONO		
	LÍMITE DE PROVINCIA		
	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL		



**TÍTULO:** PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

**AUTOR:** ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

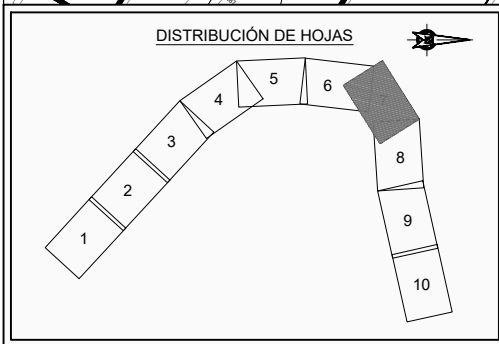
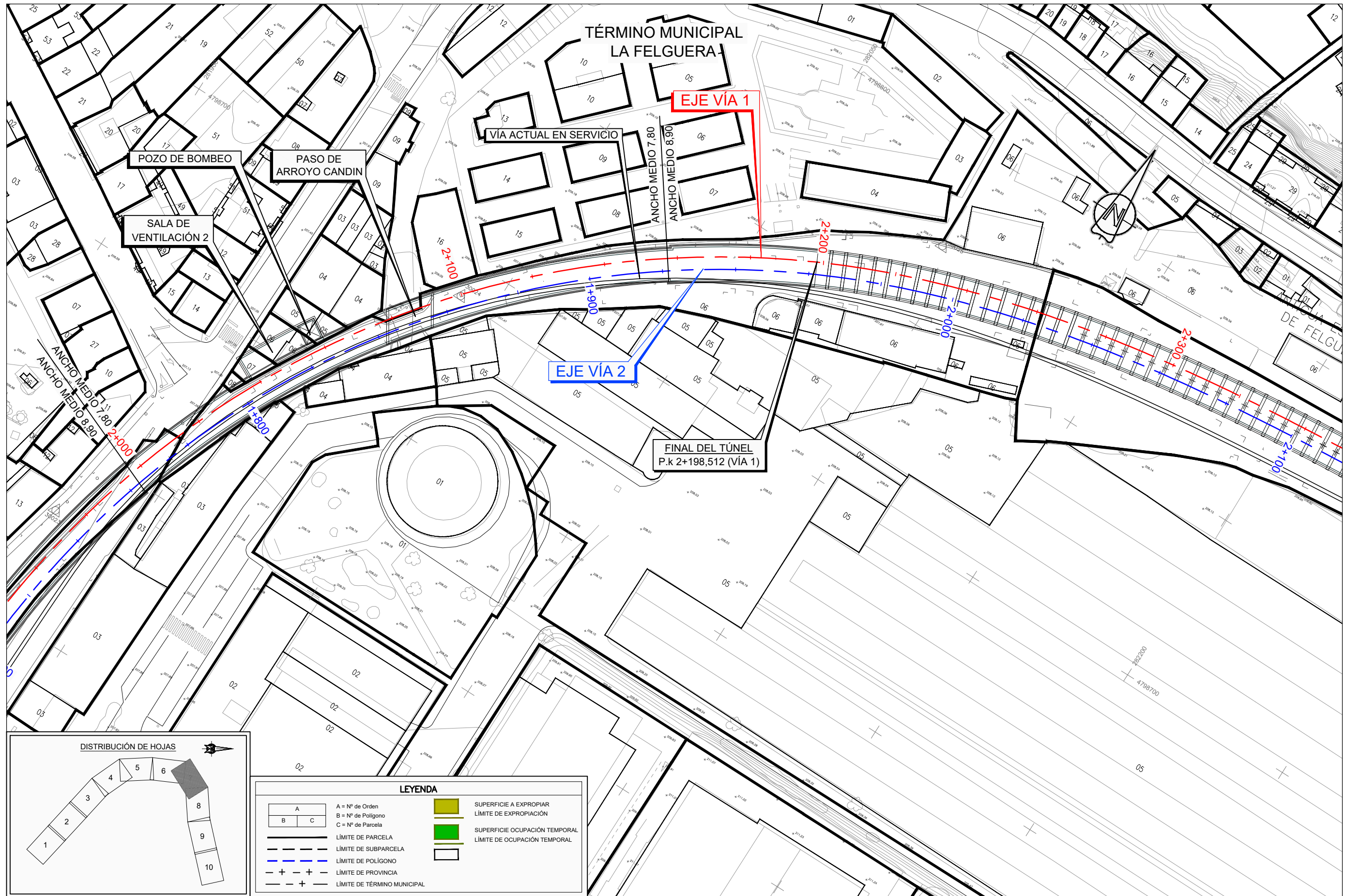


**ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1:** 1:500  
 Numérica Gráfica

**FECHA:** MARZO 2018

**TÍTULO DEL PLANO:** EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

**Nº DE PLANO:** A-17.5  
 Hoja 06 de 10



LEYENDA

A	A = Nº de Orden		SUPERFICIE A EXPROPIAR
B	B = Nº de Polígono		LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
C	C = Nº de Parcela		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE PARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE SUBPARCELA		
	LÍMITE DE POLÍGONO		
	LÍMITE DE PROVINCIA		
	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL		

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBIS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.5\_Planta\_Expropiacion.dwg



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR: **ineco**  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

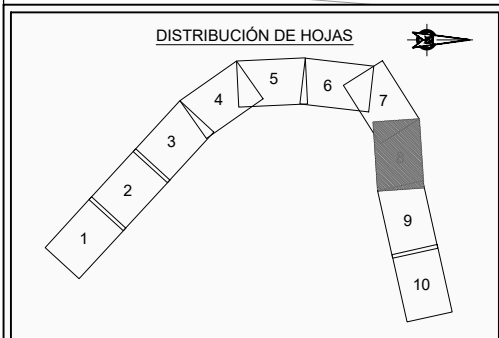
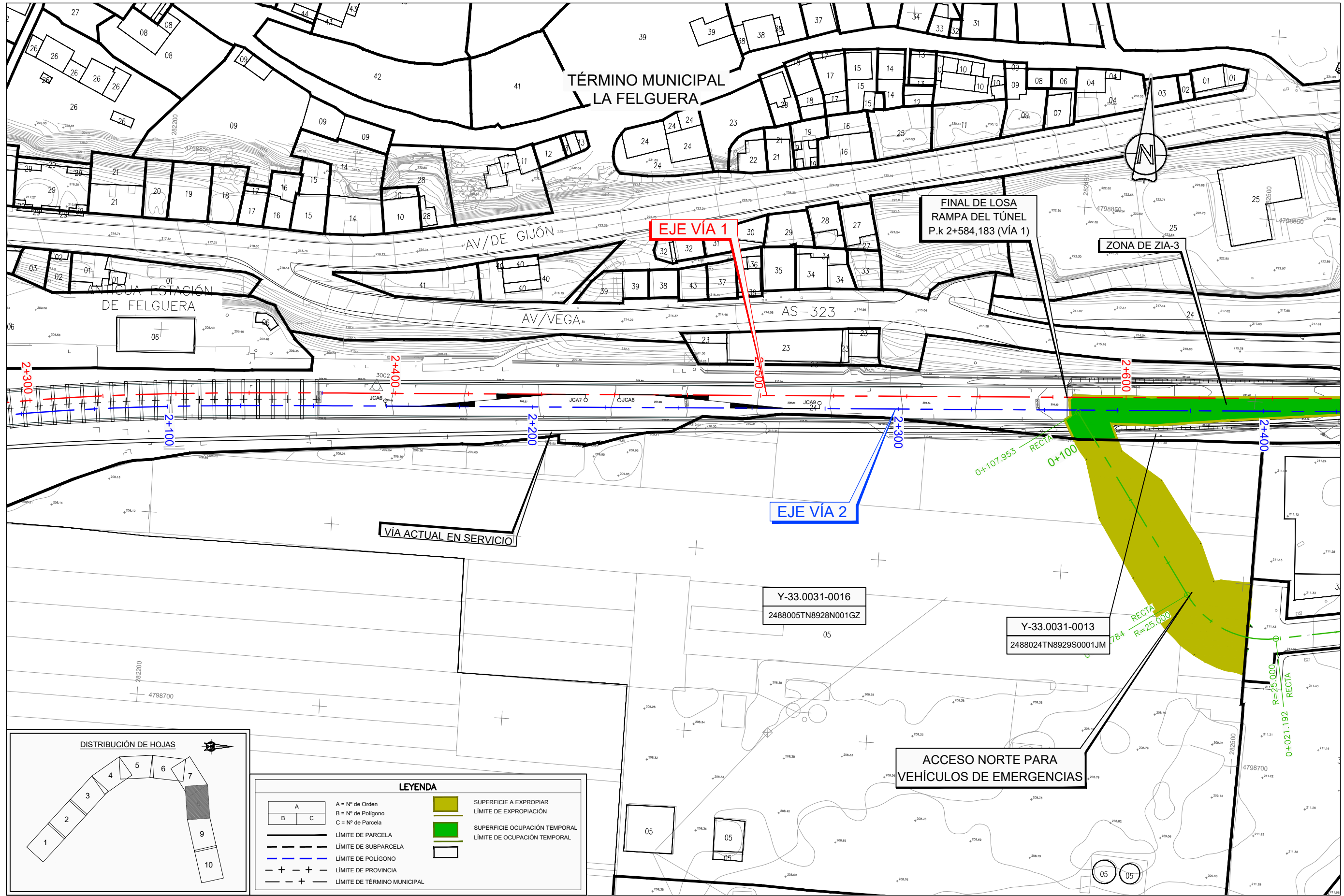
ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

FECHA: MARZO 2018

TÍTULO DEL PLANO: EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

Nº DE PLANO: A-17.5  
Hoja 07 de 10

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17 EXPROPIACIONES\A-17.5 Planta Expropiación.dwg



**LEYENDA**

	A = N° de Orden		SUPERFICIE A EXPROPIAR
	B = N° de Polígono		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
	C = N° de Parcela		LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
	LÍMITE DE PARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE SUBPARCELA		LÍMITE DE POLÍGONO
	LÍMITE DE PROVINCIA		LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL



**TÍTULO:** PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

**AUTOR:** ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



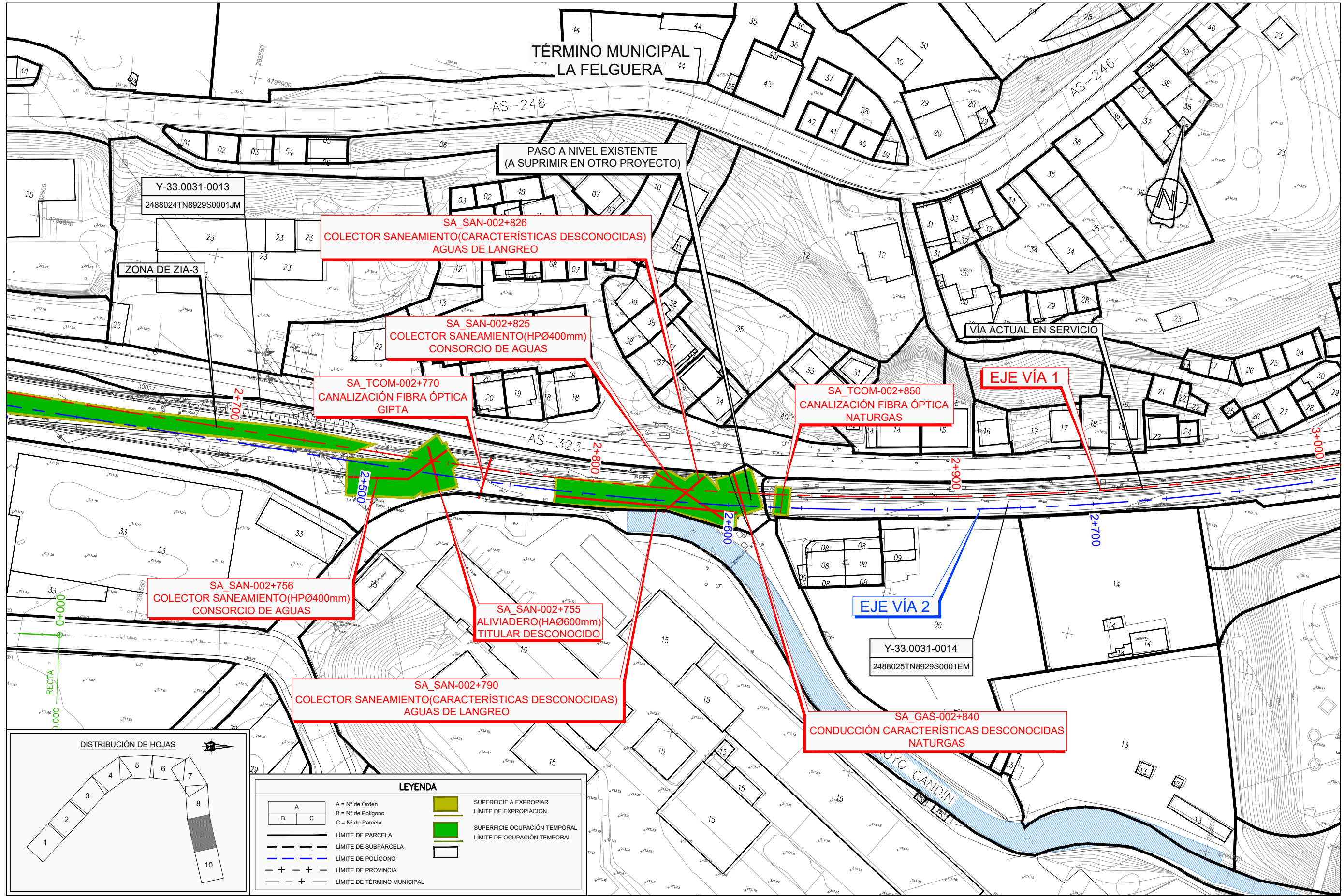
**ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1:** 1:500  
 Numérica Gráfica

**FECHA:** MARZO 2018

**TÍTULO DEL PLANO:** EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

**Nº DE PLANO:** A-17.5  
**Hoja:** 08 de 10





Y-33.0031-0013  
2488024TN8929S0001JM

ZONA DE ZIA-3

TÉRMINO MUNICIPAL  
LA FELGUERA

AS-246

PASO A NIVEL EXISTENTE  
(A SUPRIMIR EN OTRO PROYECTO)

SA\_SAN-002+826  
COLECTOR SANEAMIENTO(CARACTERÍSTICAS DESCONOCIDAS)  
AGUAS DE LANGREO

SA\_SAN-002+825  
COLECTOR SANEAMIENTO(HPØ400mm)  
CONSORCIO DE AGUAS

SA\_TCOM-002+770  
CANALIZACIÓN FIBRA ÓPTICA  
GIPTA

SA\_TCOM-002+850  
CANALIZACIÓN FIBRA ÓPTICA  
NATURGAS

EJE VÍA 1

SA\_SAN-002+756  
COLECTOR SANEAMIENTO(HPØ400mm)  
CONSORCIO DE AGUAS

SA\_SAN-002+755  
ALVIADERO(HAØ600mm)  
TITULAR DESCONOCIDO

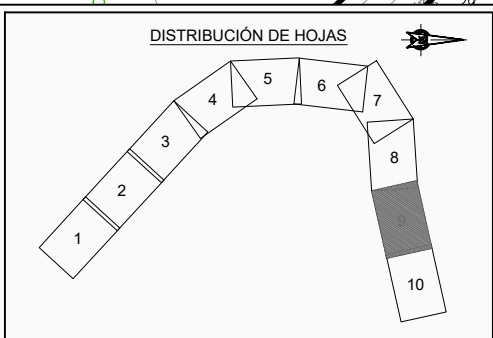
EJE VÍA 2

SA\_SAN-002+790  
COLECTOR SANEAMIENTO(CARACTERÍSTICAS DESCONOCIDAS)  
AGUAS DE LANGREO

SA\_GAS-002+840  
CONDUCCIÓN CARACTERÍSTICAS DESCONOCIDAS  
NATURGAS

Y-33.0031-0014  
2488025TN8929S0001EM

DISTRIBUCIÓN DE HOJAS



LEYENDA

A	B	C	A = Nº de Orden		SUPERFICIE A EXPROPIAR
			B = Nº de Polígono		LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
			C = Nº de Parcela		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
---			LÍMITE DE PARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
---			LÍMITE DE SUBPARCELA		
---			LÍMITE DE POLÍGONO		
+ + +			LÍMITE DE PROVINCIA		
- - -			LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL		



TÍTULO: PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN,  
DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS  
COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO.  
RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

AUTOR  
*A Becerril*  
ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ



ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1  
1:500  
Numérica Gráfica

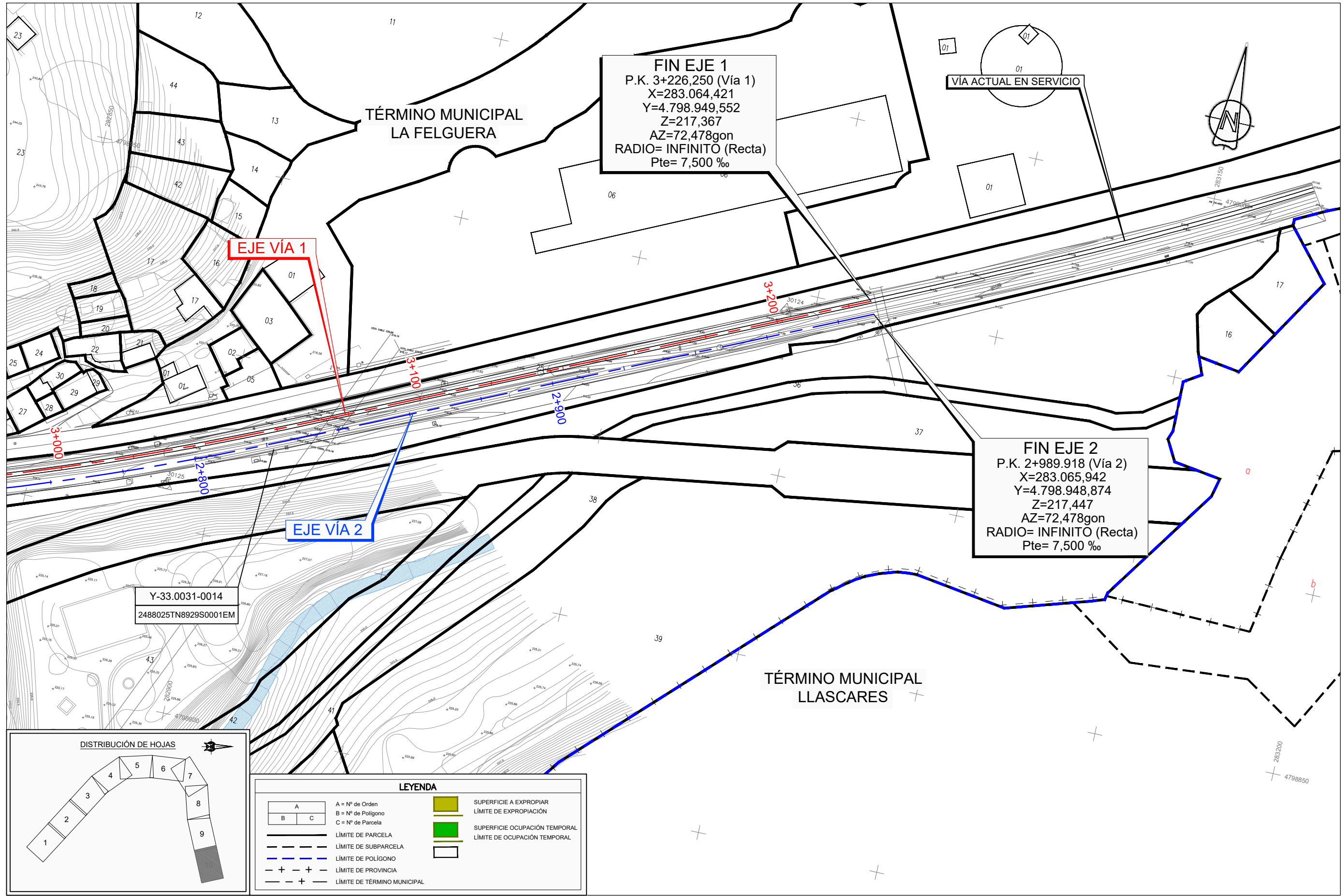


FECHA  
MARZO  
2018

TÍTULO DEL PLANO  
EXPROPIACIONES  
PLANTA GENERAL

Nº DE PLANO  
A-17.5  
Hoja 09 de 10

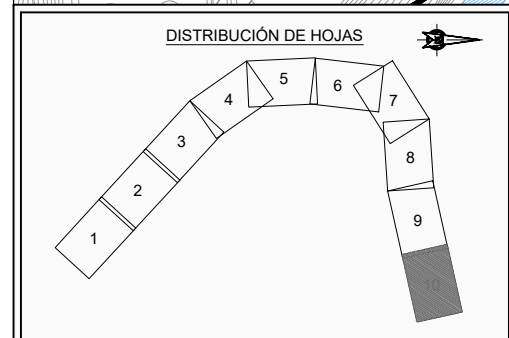
Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CB518001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17\_EXPROPIACIONES\A-17.5\_Planta\_Expropiacion.dwg



**FIN EJE 1**  
 P.K. 3+226,250 (Vía 1)  
 X=283.064,421  
 Y=4.798.949,552  
 Z=217,367  
 AZ=72,478gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= 7,500 ‰

**FIN EJE 2**  
 P.K. 2+989.918 (Vía 2)  
 X=283.065,942  
 Y=4.798.948,874  
 Z=217,447  
 AZ=72,478gon  
 RADIO= INFINITO (Recta)  
 Pte= 7,500 ‰

Y-33.0031-0014  
 2488025TN8929S0001EM



**LEYENDA**

	A = Nº de Orden		SUPERFICIE A EXPROPIAR
	B = Nº de Polígono		LÍMITE DE EXPROPIACIÓN
	C = Nº de Parcela		SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE PARCELA		LÍMITE DE OCUPACIÓN TEMPORAL
	LÍMITE DE SUBPARCELA		LÍMITE DE PROVINCIA
	LÍMITE DE POLÍGONO		LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL
	LÍMITE DE PROVINCIA		
	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL		

Z:\PROYECTOS\_CBS\INECO\CBSS\8001\_INECO\_Túnel\_Langreo\2ºPanel\Proyecto01\_Anejos\A-17 EXPROPIACIONES\A-17.5 Planta Expropiación.dwg



**TÍTULO:** PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL MONTAJE DE VÍA, ELECTRIFICACIÓN, DRENAJE, INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TÚNEL DE LANGREO. LÍNEA 08-752 LAVIANA-GIJÓN SANZ CRESPO. RED DE ANCHO MÉTRICO DE ASTURIAS.

**AUTOR:** **ineco**  
 ALEJANDRO BECERRIL SÁNCHEZ

**ESCALA ORIGINAL EN UNE A-1:**  
 1:500  
 Numérica Gráfica

**FECHA:** MARZO 2018

**TÍTULO DEL PLANO:** EXPROPIACIONES PLANTA GENERAL

**Nº DE PLANO:** A-17.5  
 Hoja 10 de 10