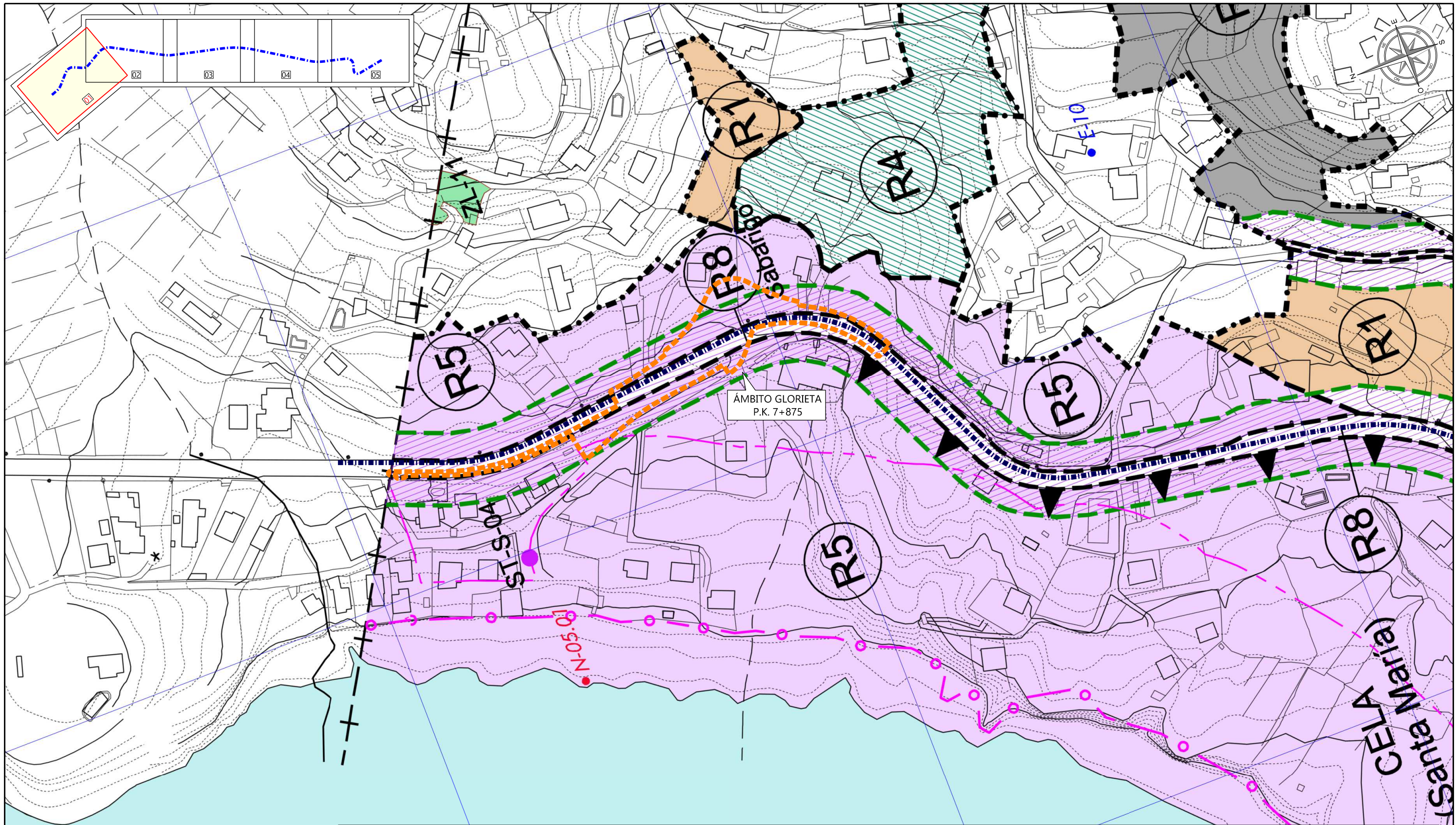
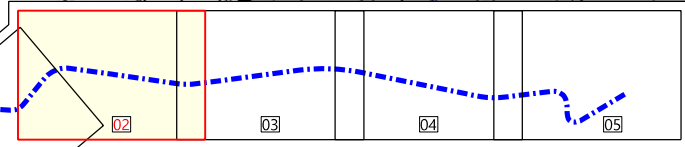
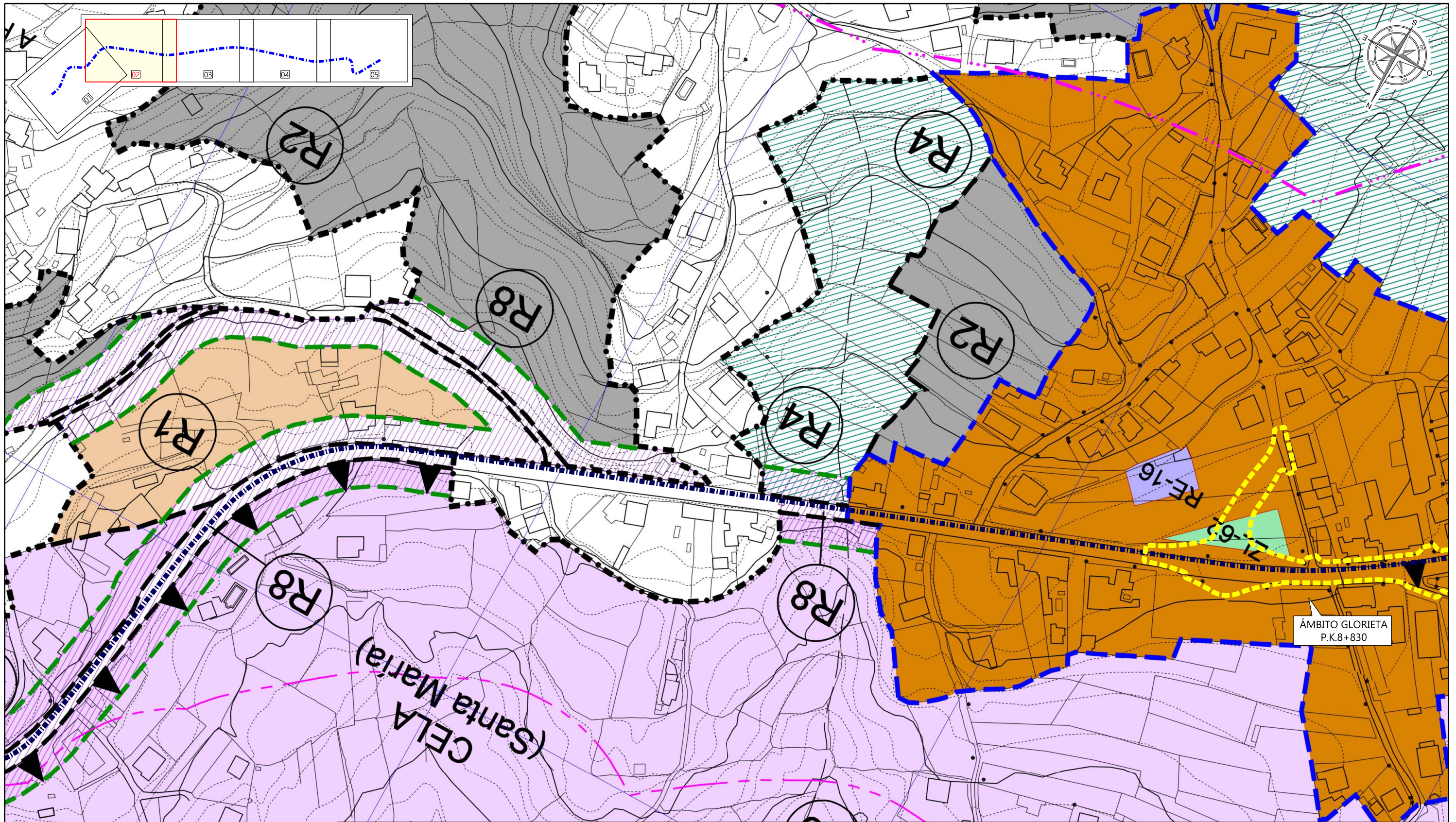


APÉNDICE Nº1: ACTUACIÓN SOBRE EL PXOM



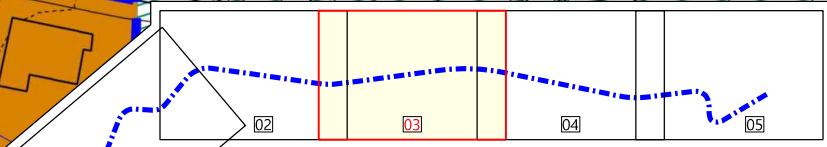
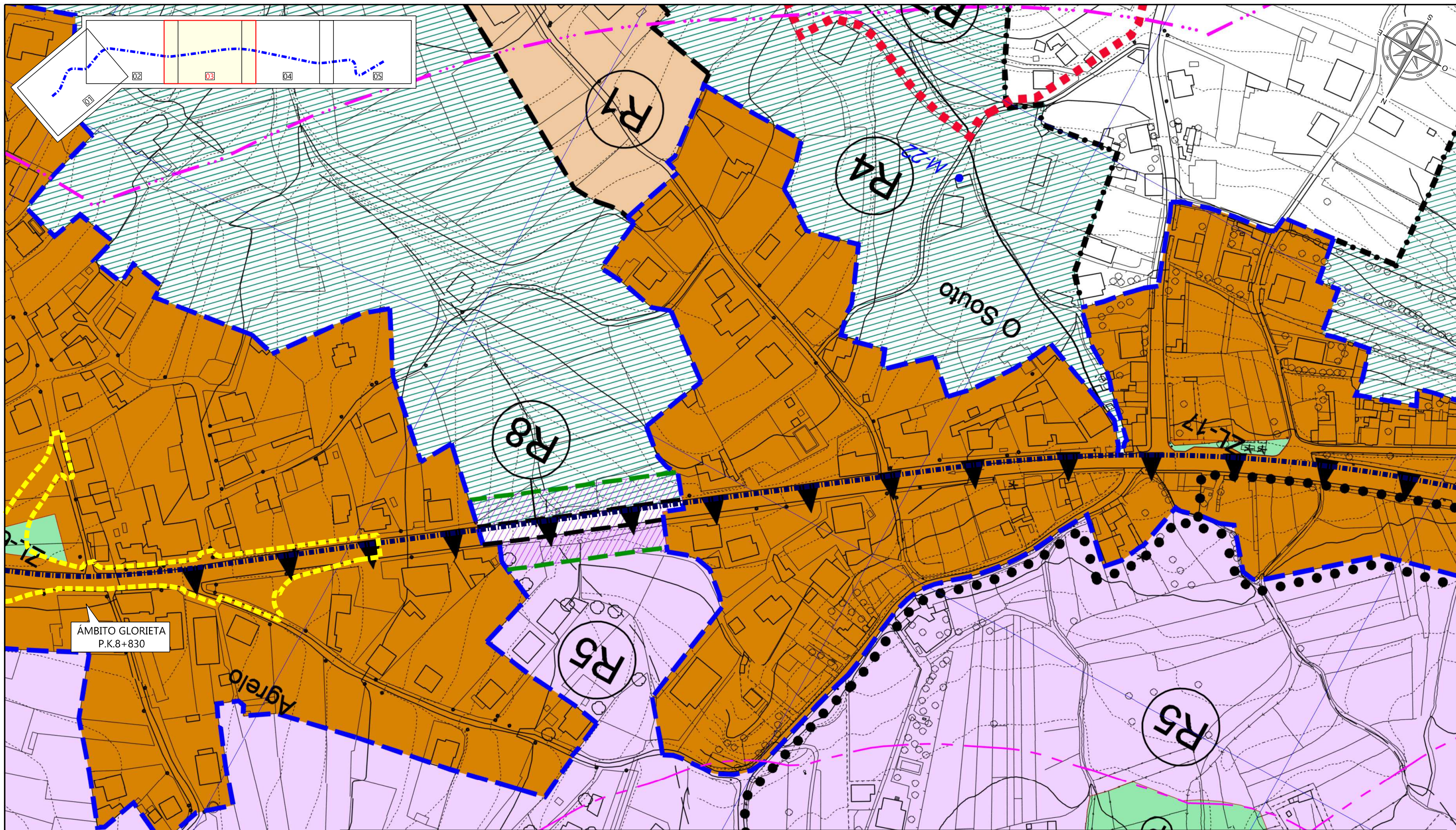
LEYENDA

<ul style="list-style-type: none"> —+— Límite municipal Solo urbano (Ordenado a escala 1/2.000) Solo de núcleo rural (Ordenado a escala 1/2.000) Solo urbanizable SUD-1 Delimitado área nº SUND-1 Non delimitado área nº Planeamiento subsistente Plan especial P.E.N cabo udra R1 Solo rústico de protección ordinaria 	<p>Solo rústico de especial protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> R2 Agropecuaria R3A De interese paisaxístico R3B Forestal R4 Das augas R5 De costas R6 De espazos naturais R7 Patrimonial, artística ou histórica R8 De infraestruturas 	<ul style="list-style-type: none"> Deslinde D.P.M.T. Servidume D.P.M.T. Zona de influencia D.P.M.T. Límite interior ribeira do mar Servidume de acceso (Peonil-Rodado) Itinerarios paisaxísticos PE-1 Ámbito plan especial / nº Contorno de respecto Área de protección integral 	<p>Equipamiento comunitario</p> <ul style="list-style-type: none"> Referido a sistema xeral ADM Administrativo AS Asistencial CM Cemiterio DEP Deportivo DOC Docente R Religioso S Sanitario SC Sociocultural RE Reserva de equipamento AB Abastecemento 	<p>Sistema de espazos libres e zonas verdes públicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Referido a sistema xeral V Zonas verdes ZL Zonas libres <p>Servizos técnicos de infraestruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Abastecemento/Saneamento/ Telecomunicacións ST-A-01 ST-S-01 ST-T-01 <p>Sistema xeral portuario</p>	<p>Elementos do catálogo</p> <ul style="list-style-type: none"> B Arquitectura civil C Cruceiros E Etnografía F Arquitectura militar I Arquitectura industrial L Fontes e lavadoiros M Muíños N Ben natural e paisaxístico R Arquitectura relixiosa T Castelos Co Conxuntos GA36004000 Arqueoloxía
--	--	---	---	---	--



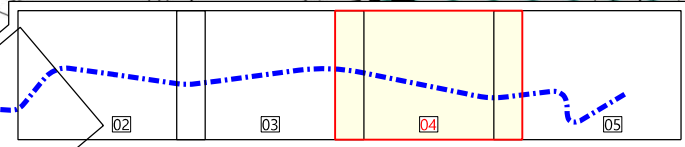
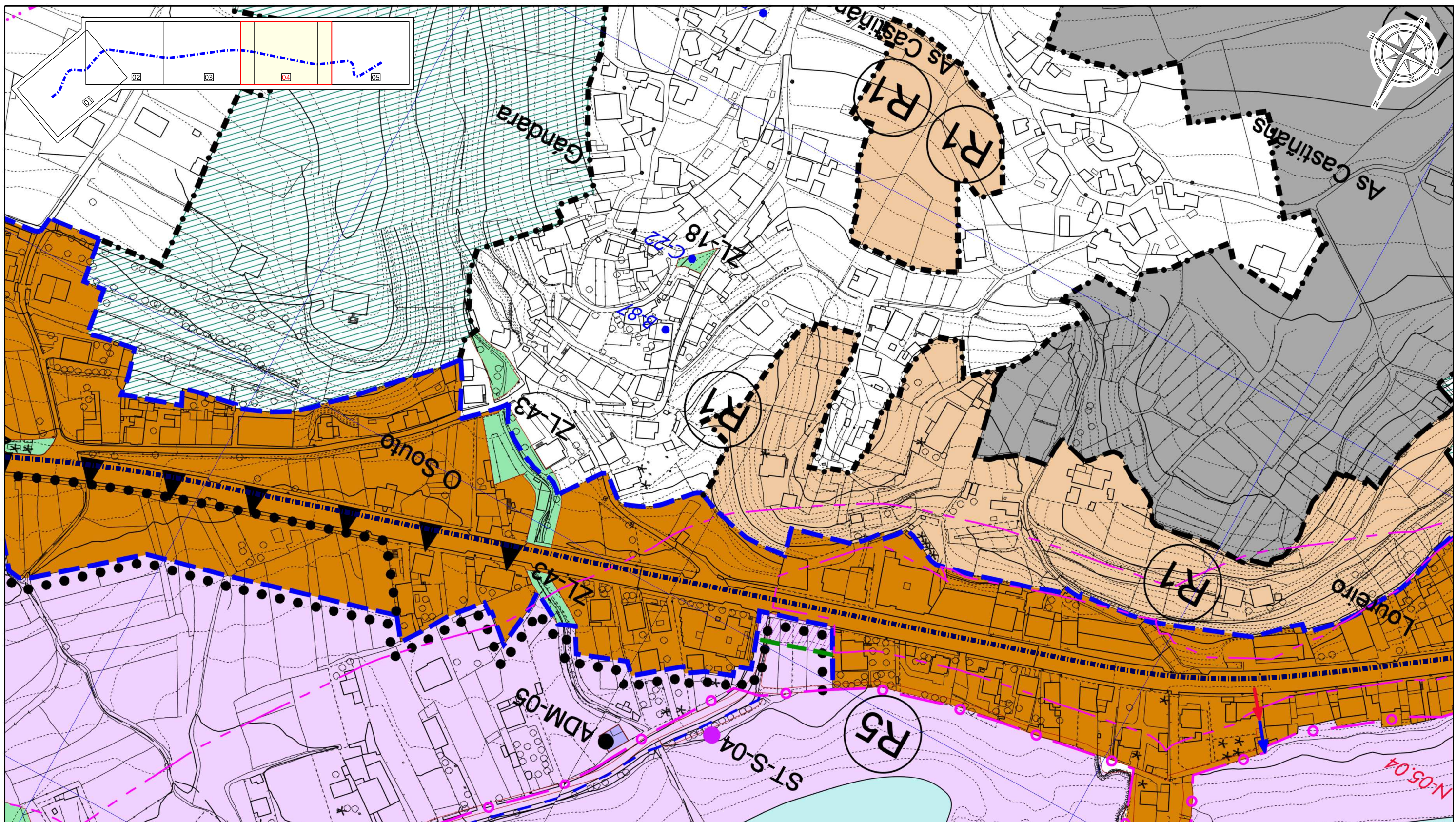
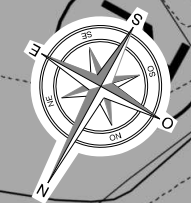
LEYENDA

<ul style="list-style-type: none"> —+— Límite municipal ■ Solo urbano (Ordenado a escala 1/2.000) □ Solo de núcleo rural (Ordenado a escala 1/2.000) ■ Solo urbanizable SUD-1 Delimitado área nº SUND-1 Non delimitado área nº ▬▬▬ Planeamiento subsistente ▬▬▬ Plan especial P.E.N cabo udra ■ (R1) Solo rústico de protección ordinaria 	<p>Solo rústico de especial protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ (R2) Agropecuaria ■ (R3A) De interese paisaxístico ■ (R3B) Forestal ■ (R4) Das augas ■ (R5) De costas ■ (R6) De espazos naturais ■ (R7) Patrimonial, artística ou histórica ■ (R8) De infraestruturas 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Deslinde D.P.M.T. — Servidume D.P.M.T. — Zona de influencia D.P.M.T. — Límite interior ribeira do mar — Servidume de acceso (Peonil-Rodado) ▲▲▲ Itinerarios paisaxísticos PE-1 Ámbito plan especial / nº — Contorno de respecto — Área de protección integral 	<p>Equipamiento comunitario</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Referido a sistema xeral ADM Administrativo AS Asistencial CM Cemiterio DEP Deportivo DOC Docente R Religioso S Sanitario SC Sociocultural RE Reserva de equipamento AB Abastecemento 	<p>Sistema de espazos libres e zonas verdes públicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Referido a sistema xeral V Zonas verdes ZL Zonas libres <p>Servizos técnicos de infraestruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ST-A-01 Abastecemento/Saneamento/ Telecomunicacións ST-S-01 ST-T-01 <p>Sistema xeral portuario</p>	<p>Elementos do catálogo</p> <ul style="list-style-type: none"> B Arquitectura civil C Cruceiros E Etnografía F Arquitectura militar I Arquitectura industrial L Fontes e lavadoiros M Muíños N Ben natural e paisaxístico R Arquitectura relixiosa T Castelos Co Conxuntos GA36004000 Arqueoloxía
--	--	---	---	--	--



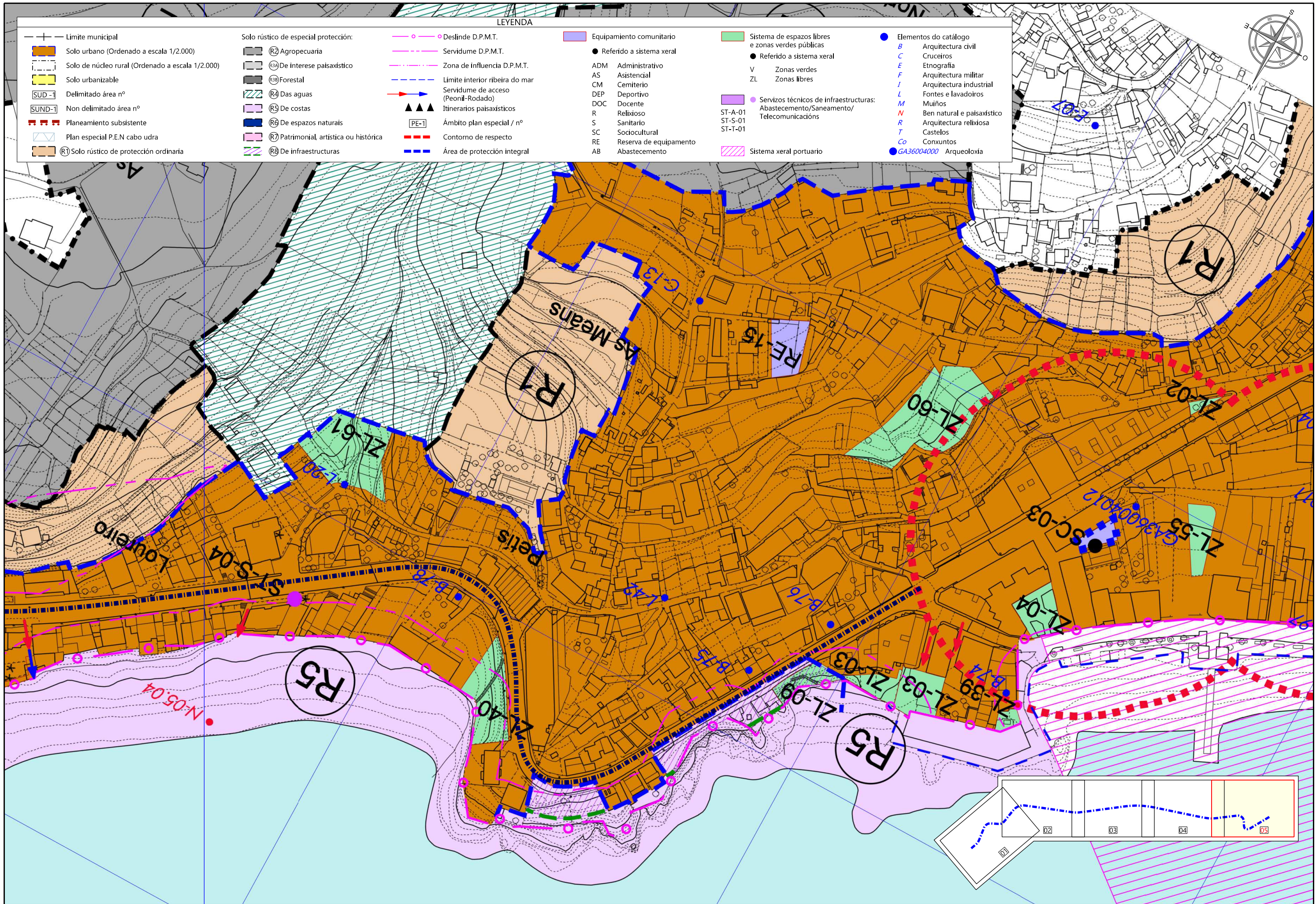
LEYENDA

<ul style="list-style-type: none"> —+— Límite municipal ■ Solo urbano (Ordenado a escala 1/2.000) □ Solo de núcleo rural (Ordenado a escala 1/2.000) ■ Solo urbanizable [SUD-1] Delimitado área nº [SUND-1] Non delimitado área nº --- Planeamiento subsistente □ Plan especial P.E.N cabo udra ■ (R1) Solo rústico de protección ordinaria 	<p>Solo rústico de especial protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ (R2) Agropecuaria ■ (R3A) De interese paisaxístico ■ (R3B) Forestal ■ (R4) Das augas ■ (R5) De costas ■ (R6) De espazos naturais ■ (R7) Patrimonial, artística ou histórica ■ (R8) De infraestruturas 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Deslinde D.P.M.T. --- Servidume D.P.M.T. --- Zona de influencia D.P.M.T. --- Límite interior ribeira do mar --- Servidume de acceso (Peonil-Rodado) ▲▲▲ Itinerarios paisaxísticos [PE-1] Ámbito plan especial / nº --- Contorno de respecto --- Área de protección integral 	<p>Equipamiento comunitario</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Referido a sistema xeral ADM Administrativo AS Asistencial CM Cemiterio DEP Deportivo DOC Docente R Religioso S Sanitario SC Sociocultural RE Reserva de equipamento AB Abastecemento 	<p>Sistema de espazos libres e zonas verdes públicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Referido a sistema xeral V Zonas verdes ZL Zonas libres <p>Servizos técnicos de infraestruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ST-A-01 Abastecemento/Saneamento/Telecomunicacións ST-S-01 ST-T-01 <p>Sistema xeral portuario</p>	<p>Elementos do catálogo</p> <ul style="list-style-type: none"> B Arquitectura civil C Cruceiros E Etnografía F Arquitectura militar I Arquitectura industrial L Fontes e lavadoiros M Muíños N Ben natural e paisaxístico R Arquitectura relixiosa T Castelos Co Conxuntos GA36004000 Arqueoloxía
--	--	---	---	---	--



LEYENDA

<ul style="list-style-type: none"> —+— Límite municipal ■ Solo urbano (Ordenado a escala 1/2.000) □ Solo de núcleo rural (Ordenado a escala 1/2.000) ■ Solo urbanizable SUD-1 Delimitado área nº SUND-1 Non delimitado área nº ▬▬▬ Planeamiento subsistente ▬▬▬ Plan especial P.E.N cabo udra ■ (R1) Solo rústico de protección ordinaria 	<p>Solo rústico de especial protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ (R2) Agropecuaria ■ (R3A) De interese paisaxístico ■ (R3B) Forestal ■ (R4) Das augas ■ (R5) De costas ■ (R6) De espazos naturais ■ (R7) Patrimonial, artística ou histórica ■ (R8) De infraestruturas 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Deslinde D.P.M.T. — Servidume D.P.M.T. — Zona de influencia D.P.M.T. — Límite interior ribeira do mar — Servidume de acceso (Peonil-Rodado) ▲▲▲ Itinerarios paisaxísticos PE-1 Ámbito plan especial / nº — Contorno de respecto — Área de protección integral 	<p>Equipamiento comunitario</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Referido a sistema xeral ADM Administrativo AS Asistencial CM Cemiterio DEP Deportivo DOC Docente R Religioso S Sanitario SC Sociocultural RE Reserva de equipamento AB Abastecemento 	<p>Sistema de espazos libres e zonas verdes públicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Referido a sistema xeral V Zonas verdes ZL Zonas libres <p>Servizos técnicos de infraestruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ST-A-01 Abastecemento/Saneamento/Telecomunicacións ST-S-01 ST-T-01 <p>Sistema xeral portuario</p>	<p>Elementos do catálogo</p> <ul style="list-style-type: none"> B Arquitectura civil C Cruceiros E Etnografía F Arquitectura militar I Arquitectura industrial L Fontes e lavadoiros M Muíños N Ben natural e paisaxístico R Arquitectura relixiosa T Castelos Co Conxuntos GA36004000 Arqueoloxía
--	--	---	---	---	--



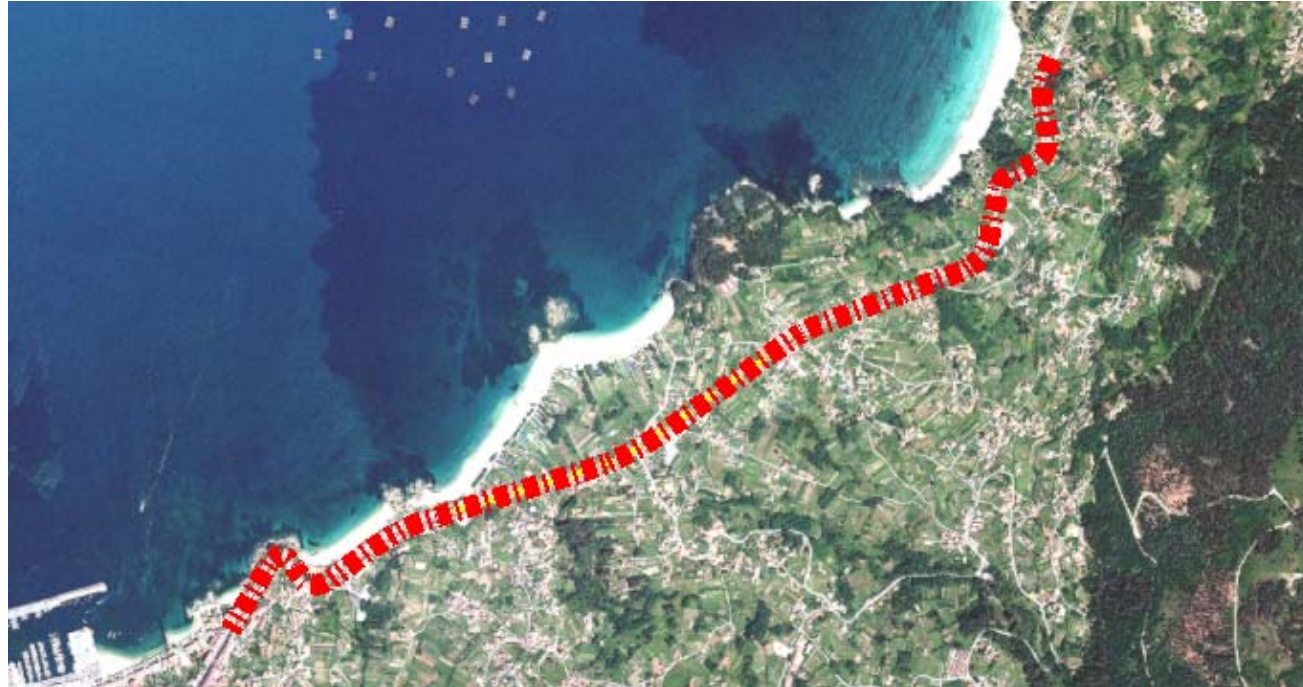
ANEJO Nº4 TRÁFICO

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	INTENSIDAD MEDIA DIARIA	2
3	CATEGORÍA DE TRÁFICO.....	4
4	CONDICIONANTES DE CAPACIDAD DE LAS GLORIETAS	4
4.1	MÉTODO DE CÁLCULO	4
4.1.1	CÁLCULO DE LA INTENSIDAD HORARIA DE LOS ACCESOS	4
4.1.2	CÁLCULO DEL TRÁFICO CIRCULANTE	4
4.1.3	CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE LA GLORIETA.....	4
4.1.4	EMPLEO DEL MÉTODO DE CÁLCULO	5
4.2	NUEVA GLORIETA EN PK 7+900	6
4.2.1	INTENSIDAD HORARIA DE LOS ACCESOS	6
4.2.2	MATRIZ ORIGEN - DESTINO	6
4.2.3	TRÁFICO EN CADA RAMAL.....	6
4.2.4	CAPACIDAD EN CADA RAMAL.....	6
4.3	NUEVA GLORIETA EN PK 8+830	7
4.3.1	INTENSIDAD HORARIA DE LOS ACCESOS	7
4.3.2	MATRIZ ORIGEN - DESTINO	7
4.3.3	TRÁFICO EN CADA RAMAL.....	7
4.3.4	CAPACIDAD EN CADA RAMAL.....	7

1 INTRODUCCIÓN

El ámbito de actuación se sitúa en la carretera PO-551 en un tramo ubicado en el "Concello de Bueu", dicho tramo comienza en el PK 7+690 a la altura de la Playa de Lapamán y termina en el PK 10+800, cerca del cruce con la "Rúa de Montero Ríos" y el "Camión Canceliña".



Tramo de actuación de la PO-551, sobre foto aérea.

La actuación tiene por objeto la mejora de la seguridad vial en el entorno de un tramo de concentración de accidentes (TCA) en la carretera PO-551, para lo cual se proyecta:

- Una nueva senda peatonal, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (PO/16/045.06).
- Una nueva glorieta en el PK 7+900, que mejora la maniobra de acceso a la Playa de Lapamán y permite el cambio de sentido en el inicio del TCA.
- Una nueva glorieta en el PK 8+830 (Intersección EP-1304), que permite el cambio de sentido al final del TCA. Además, por la margen derecha de la PO-551, se proyecta un itinerario peatonal que bordea la glorieta y protege al peatón del tráfico rodado.
- Una raqueta con carril central en el PK 8+950, que mejora la seguridad a la hora de maniobrar en la intersección. Por la margen derecha de la intersección se prolonga la senda que bordea la glorieta en el PK 8+830, generándose de esta forma un itinerario peatonal continuo, aislado del tráfico rodado, que parte del PK 8+790 y acaba en el PK 9+030 de la PO-551.
- Medidas para la mejora de la seguridad viaria en el TCA comprendido entre las glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):
 - o Prohibición de giros a la izquierda en cruces, de acuerdo con el art 131 REG, lo cual elimina una de las causas principales de siniestralidad del tramo.
 - o Ejecución de mediana no rebasable de 1 m de ancho mediante cebreado, lo cual reduce los carriles de circulación a 3 m de ancho.
 - o Reducción de velocidad mediante nueva señalización vertical (límite máx de velocidad en TCA

de 50 Km/h).

- o Otras medidas complementarias:
 - Colocación de captafaros en medianas y arcenes.
 - Marcas viales rugosas para borde de calzada.
 - Substitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas de perfil tubular.
 - Adaptación de señalización existente a las soluciones propuestas.

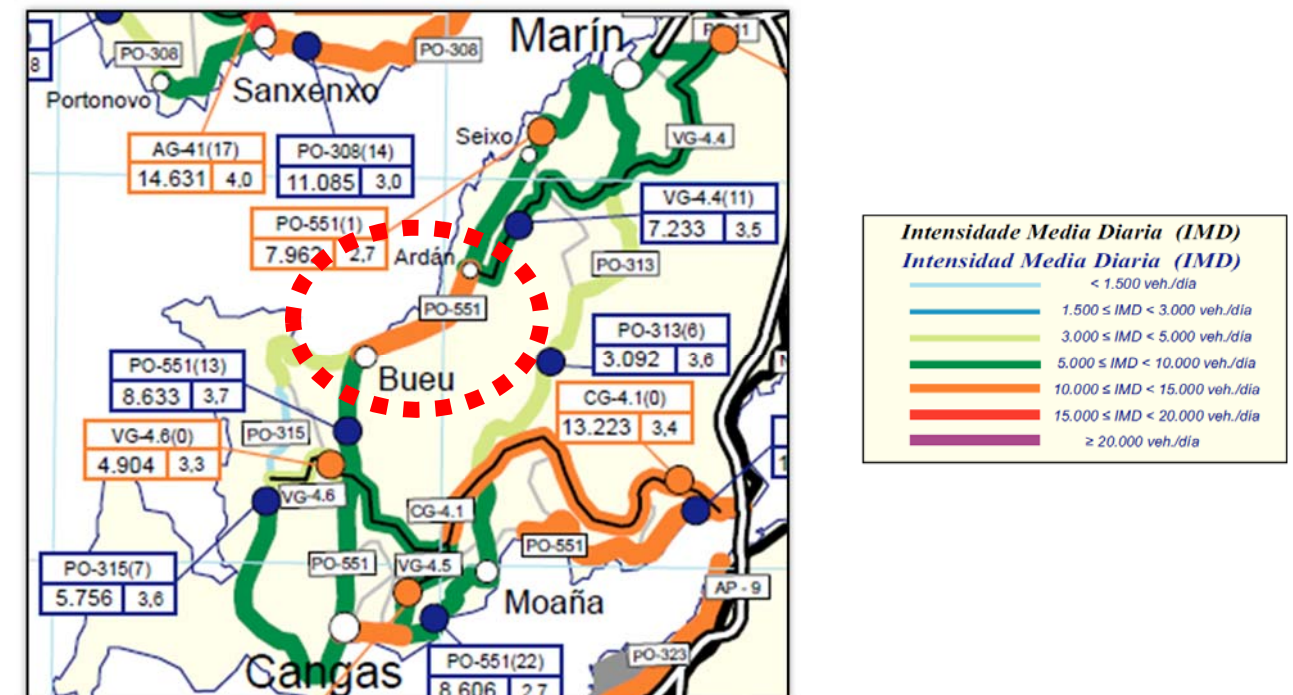
Fuera del ámbito del TCA, de acuerdo con las necesidades planteadas, se realizarán las siguientes actuaciones puntuales para mejora de la seguridad:

- Semaforización de los pasos de peatones en PK 9+450 y PK 9+910.
- Mejora de la seguridad de 2 pasos de peatones existentes con alta siniestralidad (PK 10+330 y PK 10+790): colocación de refuerzo lumínico y señalización inteligente.

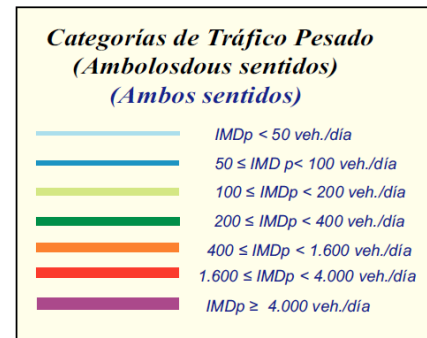
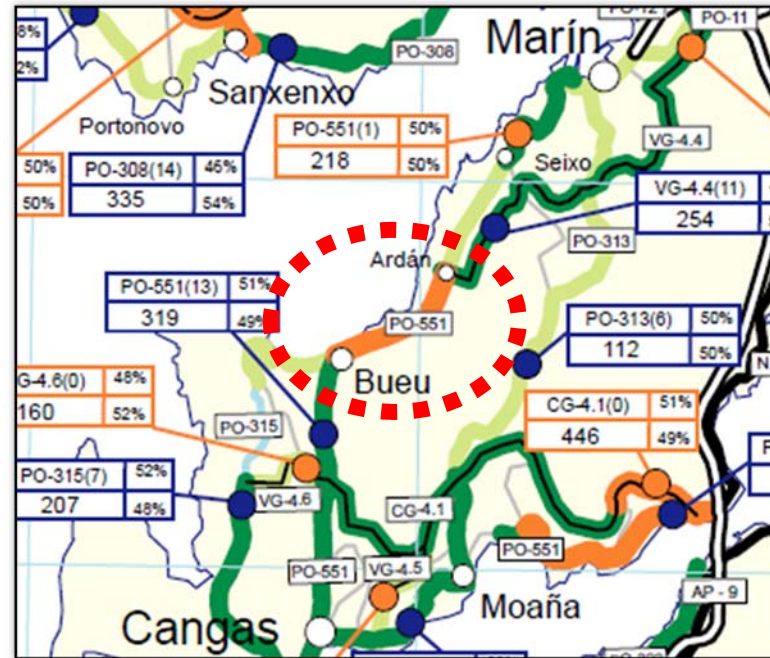
Para la redacción del proyecto se ha tenido en cuenta el Planeamiento vigente en el "Concello de Bueu", que es el PXOM aprobado en 2017.

2 INTENSIDAD MEDIA DIARIA

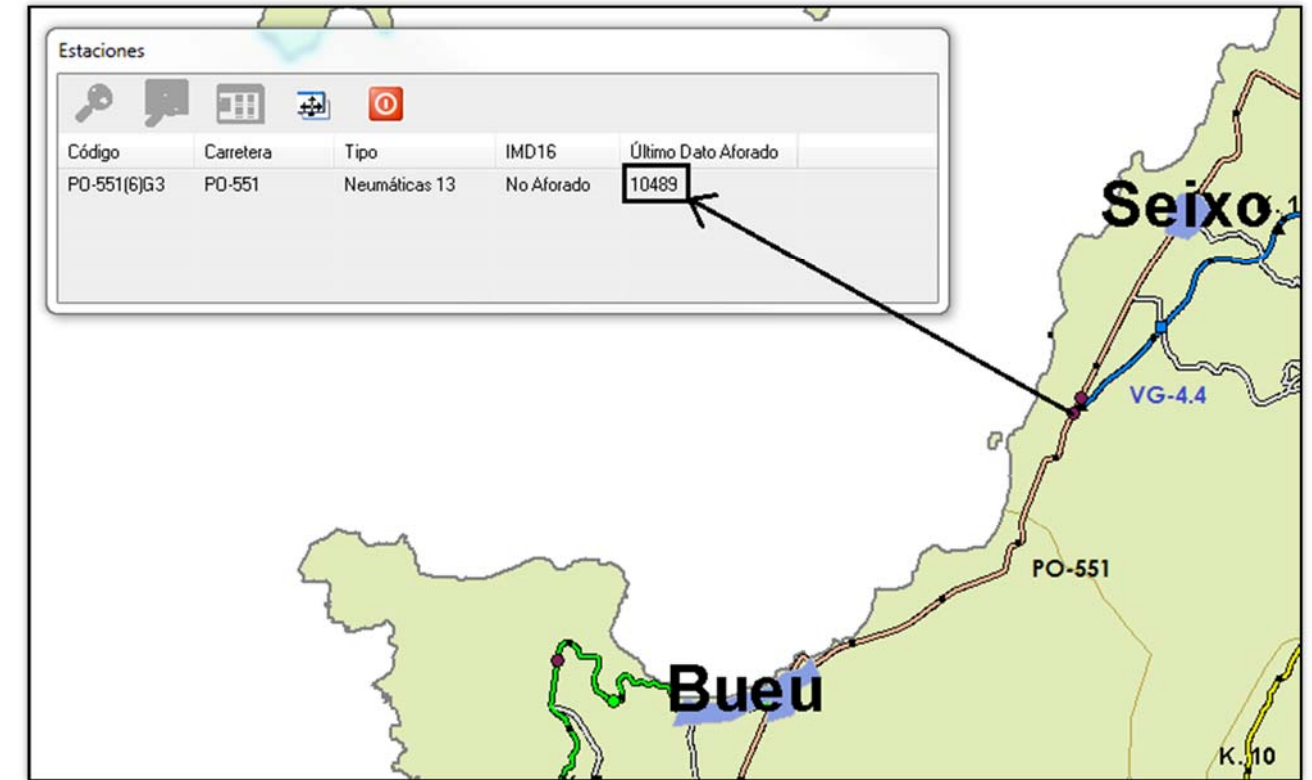
Teniendo en cuenta la "Memoria de tráfico da Rede Autonómica de Estradas de Galicia" de 2016, publicada por la Xunta, se ha identificado la IMD y la IMDp a partir de las siguientes imágenes:



Mapa de Aforos de Tráfico 2016 (Memoria da RAEGA, Xunta de Galicia)



Categorías de Tráfico Pesado 2016 (Memoria da RAEGA, Xunta de Galicia)



Fuente: AFOXUM 2016 (Xunta de Galicia)

En la siguiente tabla se resume la información obtenida de las imágenes anteriores:

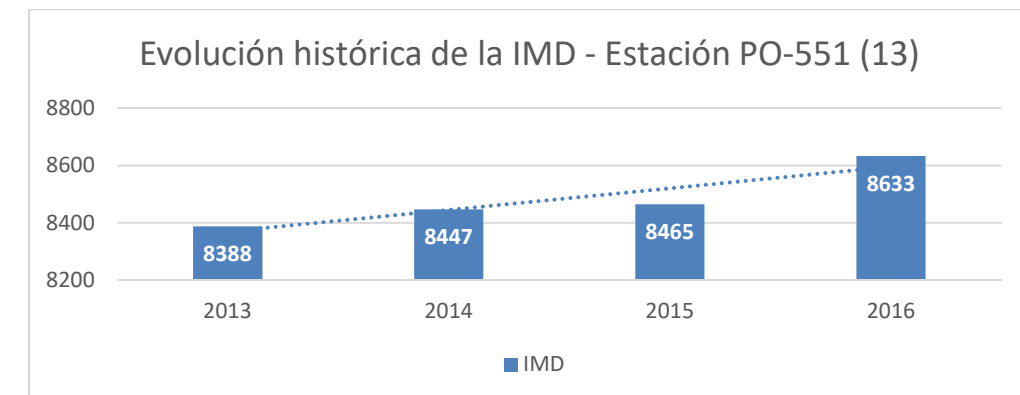
DATOS DE TRÁFICO (RAEGA 2016)				
CARRETERA	RED	TRAMO	IMD	IMDp
PO-551	S	PK 7+690 a PK 10+800	10.000 – 15.000	400 – 1.600

También se ha consultado el Plan de Aforos de la Xunta de Galicia (Afoxum 2016), en el que figura una IMD de 10.489 vehículos, medida con estación neumática en la PO-551, próximo a la glorieta de enlace con el fin de la VG-4.4 (imagen derecha).

DATOS DE TRÁFICO (ESTACIÓN NEUMÁTICA 2013)				
CARRETERA	RED	TRAMO	IMD	IMDp (*)
PO-551	S	PK 7+690 a PK 10+800	10.489	420

(*) Para la estimación de la IMDp se ha supuesto un **4% de vehículos pesados**, este valor se encuentra del lado de la seguridad, ya que todos los aforos próximos al emplazamiento de las obras (REAGA 2016) tienen un porcentaje inferior.

Por último, se ha estudiado la evolución del tráfico a partir del histórico de datos de la estación más cercana al ámbito (PO-551(13)), dado que la medida con estación neumática del 2013 no dispone de datos anteriores ni posteriores.



Fuente: AFOXUM 2016 (Xunta de Galicia)

De acuerdo con los datos de la gráfica anterior, la IMD tiende a incrementarse en un 1% aprox. por año.

Para calcular la IMD en el año de puesta en servicio (2018), para el tramo objeto de proyecto, se ha realizado el siguiente cálculo:

$$IMD_{2018} = IMD_{2013} \times \left(1 + \frac{1}{100}\right)^{2018-2013} = 10489 \times (1.01)^5 = 11024$$

En la siguiente tabla se recogen los datos de tráfico adoptados en proyecto.

DATOS DE TRÁFICO PARA EL AÑO DE PUESTA EN SERVICIO (2018)				
CARRETERA	RED	TRAMO	IMD	IMDp (4%)
PO-551	S	PK 7+690 a PK 10+800	11.024	441

3 CATEGORÍA DE TRÁFICO

De acuerdo con la Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.1 IC Secciones de Firme, de la instrucción de carreteras (BOE de 12 de diciembre de 2003) una IMDp de 441 se corresponde con una **categoría de tráfico T2**.

4 CONDICIONANTES DE CAPACIDAD DE LAS GLORIETAS

Para el desarrollo de este apartado se ha tenido en cuenta la "ORDE CIRCULAR 3/2017, pola que se indica o procedemento para establecer os condicionantes xeométricos, de circulación e de seguridade viaria que son necesarios para a autorización dun novo acceso de actuación urbanísticas, vías urbanas e camiños públicos, instalación de servizo e doutras propiedades a una glorieta dunha estrada de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia".

4.1 MÉTODO DE CÁLCULO

La "ORDEN CIRCULAR 3/2017" dice que se deberán comprobar los condicionantes relacionados con el tráfico, de tal modo que quede asegurada una circulación adecuada para los usuarios.

Para analizar la capacidad de una glorieta, debe seguirse el procedimiento explicado a continuación.

4.1.1 CÁLCULO DE LA INTENSIDAD HORARIA DE LOS ACCESOS

Transformación de la intensidad media diaria (IMD) a intensidad horaria (IH):

Para el cálculo de la IH a partir de la IMD de los ramales de las glorietas se utilizarán las siguientes proporciones:

- Vías interurbanas: $IH = IH_{30} = 16\%IMD = 0.16 * IMD$
- Vías urbanas: $IH = IH_{30} = 10\%IMD = 0.10 * IMD$

Homogeneización del tráfico:

Para tener en cuenta el efecto que la pendiente de la glorieta y/o del ramal de acceso tiene en la velocidad de

los vehículos pesados, el tráfico se homogeniza de tal forma que "1 vehículo pesado = 3 vehículos ligeros", con la siguiente fórmula:

$$IH_{eq} = IH * (1 - \%Pesados) + IH * (3 * \%Pesados)$$

$$IH_{eq} = IH * (1 + 2\%Pesados)$$

Donde:

- IH_{eq} : Intensidad horaria equivalente de vehículos ligeros.
- IH : Intensidad horaria.
- $\%Pesados$: Valor del porcentaje de pesados.

4.1.2 CÁLCULO DEL TRÁFICO CIRCULANTE

En el caso de no disponer de matriz origen-destino de la glorieta y que no exista la posibilidad de realizar un aforo direccional, se aplicará la siguiente fórmula para la realización del reparto direccional de la glorieta:

$$M(i, j) = IH_i * 50\% \left(\frac{IH_j * 50\%}{\sum_{k=1}^{i-1} IH_k * 50\% + \sum_{k=i+1}^n IH_k * 50\%} \right)$$

Donde:

- $M(i, j)$: Valor de la matriz origen-destino en la posición fila i, columna j

	j=1	j=2	j=3	...	j=n
i=1		M(1,2)	M(1,3)	...	M(1,n)
i=2	M(2,1)		M(2,3)	...	M(2,n)
i=3	M(3,1)	M(3,2)		...	M(3,n)
...
i=n	M(n,1)	M(n,2)	M(n,3)	...	

- n : Número de ramales de acceso a la glorieta
- IH : Valor de la intensidad horaria del acceso considerado (veh/h)

El reparto direccional se considerará equitativo (50%) en todos los ramales.

Una vez identifica la matriz origen-destino de los vehículos que acceden a la glorieta, se deberá calcular para cada acceso el caudal circulante (Q_c), tal y como se explica en el apartado siguiente.

4.1.3 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE LA GLORIETA

Para calcular la capacidad de una glorieta de la red de titularidad autonómica, se aplicará la fórmula del SETRA (Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes) para glorietas interurbanas.

Para su aplicación se seguirá el siguiente proceso:

- Identificación del **número de carriles (n)** de cada ramal.
- Identificación del ancho de la **isleta deflectora (d)** para cada ramal, medida en metros.
- Identificación del ancho del **anillo de circulación (c)**, medido en metros.
- Identificación del **tráfico saliente (Q_s)** de cada ramal de la glorieta, en vehículos/hora, que se calculará como la suma de todos los movimientos de salida de la glorieta de cada uno de los ramales de salida. Es decir, se aplicará para cada salida la siguiente fórmula:

$$Q_{s_i} = \sum_{k=1}^n M(k, i)$$

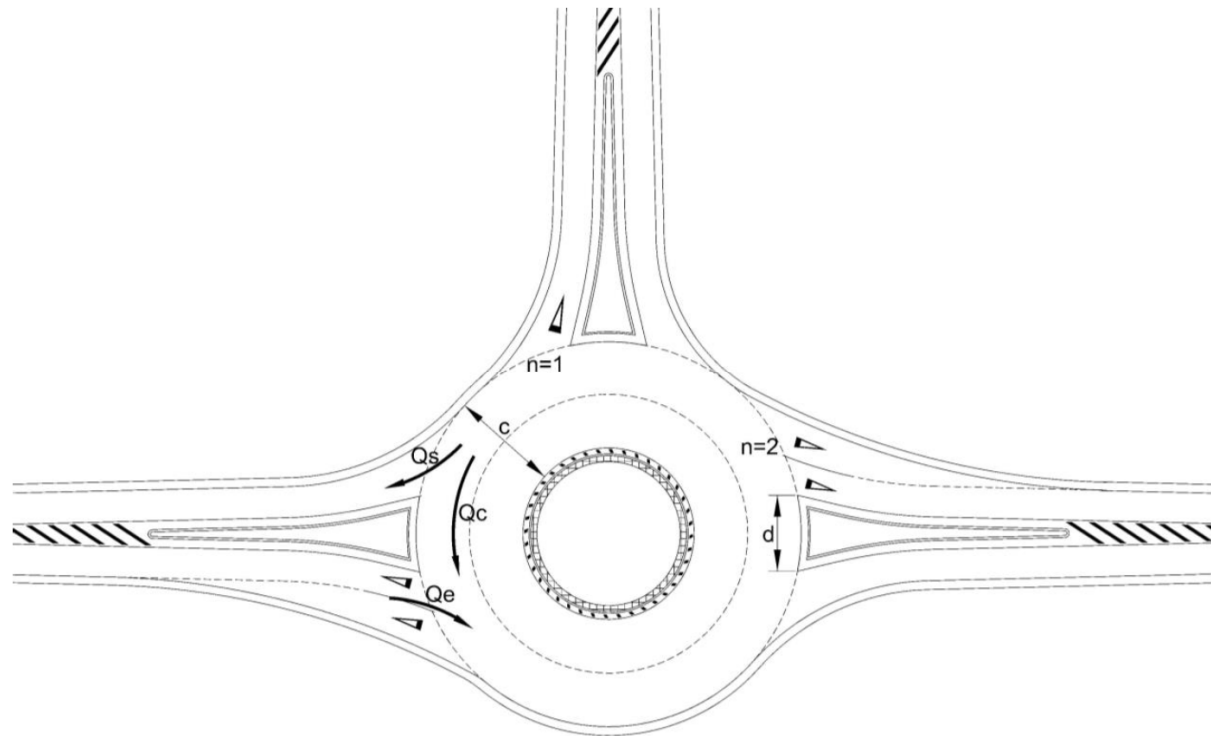
Donde *M*: Matriz origen-destino de la glorieta.

- Identificación del **tráfico entrante (Q_e)** de cada ramal de la glorieta, en vehículos/hora, que se calculará como la suma de todos los movimientos de entrada de la glorieta de cada uno de los ramales de entrada. Es decir, se aplicará para cada entrada la siguiente fórmula:

$$Q_{e_i} = \sum_{k=1}^n M(i, k)$$

Donde *M*: Matriz origen-destino de la glorieta.

- Identificación del **tráfico circulante (Q_c)** de cada ramal de la glorieta, en vehículos/hora, que se calculará a partir de la matriz origen-destino (*M*), sumando aquellos movimientos direccionales que, por su entrada y salida, pasan por delante de la entrada que se está considerando.



- Cálculo del **tráfico molesto (Q_g)** para cada entrada, en vehículos/hora.

$$Q_{g_i} = \left(Q_{c_i} + \frac{2}{3} * Q_{s_i} * \frac{15 - d_i}{15} \right) * (1 - 0.085 * (c - 8))$$

Donde:

- *i*: número de entrada desde 1 hasta n.
- *Q_c*: Tráfico circulante de cada acceso a la glorieta en vehículos/hora.
- *Q_s*: Tráfico saliente de cada acceso a la glorieta en vehículos/hora.
- *d_i*: Anchura de la isleta deflectora de la entrada considerada, en metros.
- *c*: Anchura del anillo de circulación, en metros.

- Cálculo de la **capacidad (C)** de los ramales de entrada de la glorieta en vehículos/hora.

$$C_i = (1330 - 0.7 * Q_{g_i}) * (1 + 0.35 * (n - 1))$$

Donde:

- *i*: Número de entrada desde 1 hasta n.
- *C*: Capacidad de una entrada, en vehículos/hora.
- *Q_g*: Tráfico molesto de una entrada, en vehículos/hora.
- *n*: Número de carriles en la entrada considerada (1 o 2).

- Comparación de la capacidad (*C*) de los ramales de entrada de la glorieta con el flujo en las entradas. La intensidad de cada entrada (*Q_e*) debe ser menor que la capacidad calculada (*C*).

- Si $\forall i \rightarrow Q_{e_i} < C_i \rightarrow$ no se alcanza la capacidad de la glorieta \rightarrow Viable.
- Si $\forall i \rightarrow Q_{e_i} \geq C_i \rightarrow$ se alcanza la capacidad de la glorieta \rightarrow No viable.

Donde:

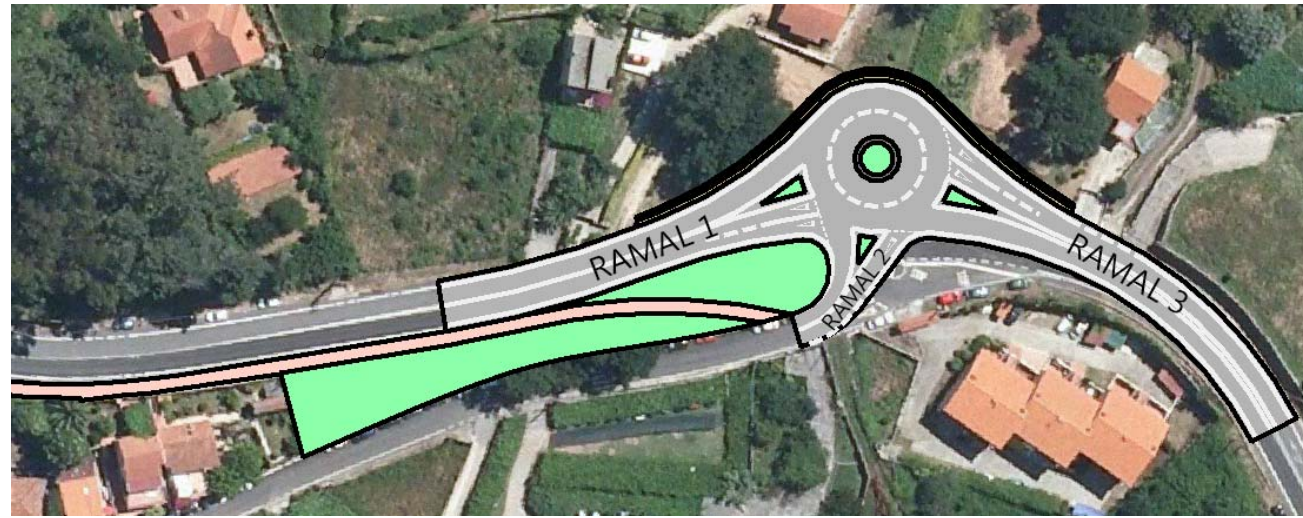
- *i*: Número de entrada desde 1 hasta n.
- *n*: Número de entradas totales a la glorieta.
- *Q_e*: Tráfico entrante a la glorieta.
- *C*: Capacidad de la entrada.

4.1.4 EMPLEO DEL MÉTODO DE CÁLCULO

Para la aplicación de este procedimiento se utilizará la hoja de cálculo facilitada por AXI (Capacidade Glorieta.xls), tal y como lo permite la "ORDEN CIRCULAR 3/2017".

En esta hoja todos los ramales deben cumplir el condicionante de salir en la plantilla como "OK". En el caso de que algún salga como "Cerca da capacidade", se necesitará un estudio más específico teniendo en cuenta la previsión del tráfico.

4.2 NUEVA GLORIETA EN PK 7+900



Distribución de los ramales de la nueva glorieta en el PK 7+900

4.2.1 INTENSIDAD HORARIA DE LOS ACCESOS

	IMD	% Pesados
Ramal 1	11024	4.0%
Ramal 2	1250	4.0%
Ramal 3	11024	4.0%

Ramal	IH30 (16%IMD)	Sentido	Reparto por sentidos
Ramal 1	1905	Entrada	50%
		Salida	50%
Ramal 2	216	Entrada	50%
		Salida	50%
Ramal 3	1905	Entrada	50%
		Salida	50%

Total Entrada	2013
Total Salida	2013

4.2.2 MATRIZ ORIGEN - DESTINO

	1	2	3
1		97	855
2	54		54
3	855	97	

4.2.3 TRÁFICO EN CADA RAMAL

DATOS PARA A FÓRMULA DO SETRA		CÁLCULOS PARA A FÓRMULA DO SETRA	
DATOS RAMAL 1			
d: anchura do illote deflector (metros)	5.71	Tráfico total diante do ramal (Qc) Ramal 1	97
n: número de carrís de acceso á glorieta neste ramal	2	Tráfico que sae polo ramal (Qs) Ramal 1	909
		Tráfico molesto do ramal (Qg) Ramal 1	432
DATOS RAMAL 2			
d: anchura do illote deflector (metros)	6.12	Tráfico total diante do ramal (Qc) Ramal 2	855
n: número de carrís de acceso á glorieta neste ramal	1	Tráfico que sae polo ramal (Qs) Ramal 2	194
		Tráfico molesto do ramal (Qg) Ramal 2	852
DATOS RAMAL 3			
d: anchura do illote deflector (metros)	5.68	Tráfico total diante do ramal (Qc) Ramal 3	54
n: número de carrís de acceso á glorieta neste ramal	2	Tráfico que sae polo ramal (Qs) Ramal 3	909
		Tráfico molesto do ramal (Qg) Ramal 3	394
DATOS GLORIETA			
c: anchura do anel de circulación (metros)	9		

4.2.4 CAPACIDAD EN CADA RAMAL

	Cálculo do tráfico circulante e da capacidade para cada ramal (vehículos/hora)		
	Ramal 1	Ramal 2	Ramal 3
Tráfico Entrada Ramal	953	108	953
CAPACIDADE DO RAMAL (GLORIETAS INTERURBANAS)	1387	733	1423
Tráfico Entrada Ramal/Capacidade Ramal (% de Capacidade Utilizado)	0.686733958	0.1473397	0.669360506
ESTADO DA CAPACIDADE DO RAMAL (FORM. SETRA)	OK	OK	OK

4.3 NUEVA GLORIETA EN PK 8+830



Distribución de los ramales de la nueva glorieta en el PK 8+830

4.3.1 INTENSIDAD HORARIA DE LOS ACCESOS

	IMD	% Pesados
Ramal 1	11024	4.0%
Ramal 2	11024	4.0%
Ramal 3	1250	4.0%

Ramal	IH30 (16%IMD)	Sentido	Reparto por sentidos
Ramal 1	1905	Entrada	50%
		Salida	50%
Ramal 2	1905	Entrada	50%
		Salida	50%
Ramal 3	216	Entrada	50%
		Salida	50%

Total Entrada	2013
Total Salida	2013

4.3.2 MATRIZ ORIGEN - DESTINO

	1	2	3
1		855	97
2	855		97
3	54	54	

4.3.3 TRÁFICO EN CADA RAMAL

DATOS PARA A FÓRMULA DO SETRA		CÁLCULOS PARA A FÓRMULA DO SETRA	
DATOS RAMAL 1			
d: anchura do illote deflector (metros)	5.68	Tráfico total diante do ramal (Qc) Ramal 1	54
n: número de carrís de acceso á glorieta neste ramal	2	Tráfico que sae polo ramal (Qs) Ramal 1	909
		Tráfico molesto do ramal (Qg) Ramal 1	394
DATOS RAMAL 2			
d: anchura do illote deflector (metros)	5.67	Tráfico total diante do ramal (Qc) Ramal 2	97
n: número de carrís de acceso á glorieta neste ramal	2	Tráfico que sae polo ramal (Qs) Ramal 2	909
		Tráfico molesto do ramal (Qg) Ramal 2	434
DATOS RAMAL 3			
d: anchura do illote deflector (metros)	6.96	Tráfico total diante do ramal (Qc) Ramal 3	855
n: número de carrís de acceso á glorieta neste ramal	1	Tráfico que sae polo ramal (Qs) Ramal 3	194
		Tráfico molesto do ramal (Qg) Ramal 3	846
DATOS GLORIETA			
c: anchura do anel de circulación (metros)	9		

4.3.4 CAPACIDAD EN CADA RAMAL

	Cálculo do tráfico circulante e da capacidade para cada ramal (vehículos/hora)		
	Ramal 1	Ramal 2	Ramal 3
Tráfico Entrada Ramal	953	953	108
CAPACIDADE DO RAMAL (GLORIETAS INTERURBANAS)	1423	1386	738
Tráfico Entrada Ramal/Capacidade Ramal (% de Capacidad Utilizado)	0.669360506	0.687229437	0.146341463
ESTADO DA CAPACIDADE DO RAMAL (FORM. SETRA)	OK	OK	OK

ANEJO Nº5 TRAZADO

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	CONSIDERACIONES GENERALES	2
2.1	NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	2
2.2	DEFINICIÓN DE LA CARRETERA. CLASE DE CARRETERA	2
2.3	TIPO DE PROYECTO Y FINALIDAD	3
2.4	CUMPLIMIENTO DE LA NORMA 3.1-IC	3
3	DEFINICIÓN DEL TRAZADO DE LAS GLORIETAS Y SUS PATAS	3
3.1	NUEVA GLORIETA EN EL PK 7+900 (ACCESO A PLAYA LAPAMÁN)	3
3.1.1	DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO EN PLANTA	3
3.1.2	PARÁMETROS DEL TRAZADO EN PLANTA	3
3.1.3	ANÁLISIS DE LA GEOMETRÍA EN PLANTA	4
3.1.4	PARÁMETROS DEL TRAZADO EN ALZADO	4
3.2	NUEVA GLORIETA EN EL PK 8+830 (INTERSECCIÓN EP-1304)	4
3.2.1	DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO EN PLANTA	4
3.2.2	PARÁMETROS DEL TRAZADO EN PLANTA	5
3.2.3	ANÁLISIS DE LA GEOMETRÍA EN PLANTA	5
3.2.4	PARÁMETROS DEL TRAZADO EN ALZADO	5
4	DEFINICIÓN DEL TRAZADO DE LA INTERSECCIÓN (8+950)	6
4.1	DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO EN PLANTA	6
4.2	PARÁMETROS DEL TRAZADO EN PLANTA	6
5	PARÁMETROS DE VISIBILIDAD	6
5.1	INTRODUCCIÓN	6
5.2	DISTANCIA DE PARADA	6
5.3	ANÁLISIS DE VISIBILIDAD EN GLORIETAS	7
5.3.1	VISIBILIDAD HACIA LA IZQUIERDA EN LAS ENTRADAS	7
5.3.2	VISIBILIDAD HACIA LA DERECHA EN LAS ENTRADAS	8
5.3.3	VISIBILIDAD EN LA CALZADA ANULAR	9

1 INTRODUCCIÓN

El ámbito de actuación se sitúa en la carretera PO-551 en un tramo ubicado en el "Concello de Bueu", dicho tramo comienza en el PK 7+690 a la altura de la "Praia de Lapamán" y termina en el PK 10+800 aprox. cerca del cruce con la "Rúa de Montero Ríos" y el "Camiño Canceliña".

La actuación tiene por objeto la mejora de la seguridad vial en el entorno de un tramo de concentración de accidentes (TCA) en la carretera PO-551, para lo cual se proyecta:

- Una nueva senda peatonal, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (PO/16/045.06).
- Una nueva glorieta en el PK 7+900, que mejora la maniobra de acceso a la Playa de Lapamán y permite el cambio de sentido en el inicio del TCA.
- Una nueva glorieta en el PK 8+830 (Intersección EP-1304), que permite el cambio de sentido al final del TCA. Además, por la margen derecha de la PO-551, se proyecta un itinerario peatonal que bordea la glorieta y protege al peatón del tráfico rodado.
- Una raqueta con carril central en el PK 8+950, que mejora la seguridad a la hora de maniobrar en la intersección. Por la margen derecha de la intersección se prolonga la senda que bordea la glorieta en el PK 8+830, generándose de esta forma un itinerario peatonal continuo, aislado del tráfico rodado, que parte del PK 8+790 y acaba en el PK 9+030 de la PO-551.
- Medidas para la mejora de la seguridad viaria en el TCA comprendido entre las glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):
 - o Prohibición de giros a la izquierda en cruces, de acuerdo con el art 131 REG, lo cual elimina una de las causas principales de siniestralidad del tramo.
 - o Ejecución de mediana no rebasable de 1 m de ancho mediante cebreado, lo cual reduce los carriles de circulación a 3 m de ancho.
 - o Reducción de velocidad mediante nueva señalización vertical (límite máx de velocidad en TCA de 50 Km/h).
 - o Otras medidas complementarias:
 - Colocación de captafaros en medianas y arcenes.
 - Marcas viales rugosas para borde de calzada.
 - Substitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas de perfil tubular.
 - Adaptación de señalización existente a las soluciones propuestas.

Fuera del ámbito del TCA, de acuerdo con las necesidades planteadas, se realizarán las siguientes actuaciones puntuales para mejora de la seguridad:

- Semaforización de los pasos de peatones en PK 9+450 y PK 9+910.
- Mejora de la seguridad de 2 pasos de peatones existentes con alta siniestralidad (PK 10+330 y PK 10+790): colocación de refuerzo lumínico y señalización inteligente.

2 CONSIDERACIONES GENERALES

2.1 NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

Para la definición geométrica de las glorietas y sus ramales de acceso se han tomado de referencia las siguientes instrucciones y recomendaciones:

- **"Instrucción de carreteras. Norma 3.1-IC"**, aprobada según Orden FOM/273/2016, con fecha 19 de febrero de 2016, publicada en el B.O.E. número 55 de 4 de marzo de 2016.
- **"Orde Circular 2/2017"**, pola que se regulan os accesos na rede autonómica de estradas de Galicia".
- **"Orde Circular 3/2017"**, pola que se indica o procedemento para establecer os condicionantes xeométricos, de circulación e de seguridade viaria que son necesarios para a autorización dun novo acceso de actuación urbanísticas, vías urbanas e camiños públicos, instalación de servizo e doutras propiedades a una glorieta dunha estrada de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia".
- **Orden Circular 32/2012. "Guía de nudos viarios"** del Ministerio de Fomento, aprobada en diciembre de 2012.

2.2 DEFINICIÓN DE LA CARRETERA. CLASE DE CARRETERA

La PO-551 pertenece a la red secundaria de la Red Autonómica de Estradas de Galicia.

En el tramo de la PO-551 objeto de este documento la velocidad máxima de la vía se limitará a 50 km/h como medida para mejorar la seguridad, junto con otras medidas (captafaros, semáforos,...), que no modificarán su geometría, por lo que según las indicaciones de la Norma de Trazado se podría clasificar la carretera como tipo C-50, correspondiente al Grupo 3, según la clasificación establecida en el apartado 2.1 de dicha norma.

Como medidas complementarias se proyectan dos glorietas que modificarán de forma aislada las características geométricas de la vía, aumentando la seguridad en las intersecciones y mejorando la funcionalidad de las mismas. Estas mejoras locales se sitúan en los PK 7+900 y 8+830. La velocidad antes de cada pata de acceso a las glorietas se reducirá a 30 km/h mediante señalización vertical y las marcas viales pertinentes.

Atendiendo a las características esenciales de la PO-551 se pueden establecer las siguientes clases:

- Según la independencia de sus calzadas: El vial se considera como carretera de calzada única al no existir separación física en ambos sentidos de circulación.
- Según el grado de control de accesos: El vial se considera como carretera con accesos directos, no existen limitaciones establecidas para los mismos.
- Según las condiciones orográficas: En todo el tramo se considera un tipo de relieve ondulado, ya que la línea del terreno natural atravesado posee una oscilación media entre el 5% y el 15%.
- Según las condiciones del entorno urbanístico: Se definen dos tramos, un primer tramo (PK 7+690 a PK 8+620) de carácter interurbano por encontrarse en suelo rústico, y un segundo tramo (PK 8+620 a PK 10+800) de carácter urbano por encontrarse en suelo clasificado como tal.

- Según la funcionalidad del sistema viario: La clasificación legal del vial es de carretera convencional dentro de la modalidad de carretera de calzada única.

2.3 TIPO DE PROYECTO Y FINALIDAD

La **Instrucción de carreteras. Norma 3.1-IC**, en su apartado 2.3, distingue los siguientes tipos de proyectos:

- Proyecto de nuevo trazado: Es aquel cuya finalidad es la definición de una vía de comunicación no existente o de la modificación funcional de una vía en servicio mediante un trazado independiente, que permita mantenerla con un nivel de servicio adecuado.
- Proyecto de duplicación de calzada: Es aquel cuya finalidad es la transformación de una carretera convencional en otra de calzadas separadas, mediante la construcción de una nueva calzada, generalmente muy cercana y aproximadamente paralela a la existente. Estos proyectos suelen incluir modificaciones locales del trazado existente, supresión de cruces a nivel, reordenación de accesos y, en general, las variaciones necesarias para alcanzar las características de autopista, autovía o carretera multicarril.
- Proyecto de acondicionamiento: Es aquel cuya finalidad es la modificación de las características geométricas de la carretera existente, con actuaciones tendentes a mejorar los tiempos de recorrido, el nivel de servicio y la seguridad de la circulación.
- Proyecto de mejoras locales: Es aquel cuya finalidad es la modificación de las características geométricas de elementos aislados de la carretera por necesidades funcionales y de seguridad.
- Proyecto de actuaciones específicas: Es aquel cuya finalidad es la mejora de algún elemento constitutivo de una carretera en servicio (firme, drenaje, señalización, balizamiento, sistemas de contención, iluminación, plantaciones, etc.).

Las obras proyectadas en el presente documento se corresponden con dos de los tipos anteriores de acuerdo con su finalidad.

Por un lado se proyectan una serie de actuaciones que no modifican la geometría del vial (Señalización, balizamiento,...) con una finalidad propia de un **Proyecto de Actuaciones Específicas**.

Por otro lado se proyectan dos glorietas que modificarán de forma aislada las características geométricas de la vía, aumentando la seguridad en las intersecciones y mejorando la funcionalidad de las mismas, correspondientes a un **Proyecto de Mejoras Locales**.

2.4 CUMPLIMIENTO DE LA NORMA 3.1-IC

La "Instrucción de carreteras. Norma 3.1-IC", al final del apartado 2.3, cita textualmente:

"La presente Norma no será de aplicación en los proyectos de mejoras locales y de actuaciones específicas".

De acuerdo con este párrafo, y atendiendo a la clasificación de proyecto definida en el apartado anterior, no es de obligado cumplimiento la "Instrucción de carreteras. Norma 3.1-IC" a la hora de definir las actuaciones

contempladas en este documento.

De todos modos se ha tratado de cumplir en la medida de lo posible la citada norma, al igual que el resto de documentación de referencia.

3 DEFINICIÓN DEL TRAZADO DE LAS GLORIETAS Y SUS PATAS

El objeto de este apartado es definir las condiciones de trazado de las dos glorietas proyectadas (PK 7+900 y PK 8+830) y su conexión con los ramales que acceden a la misma (patas).

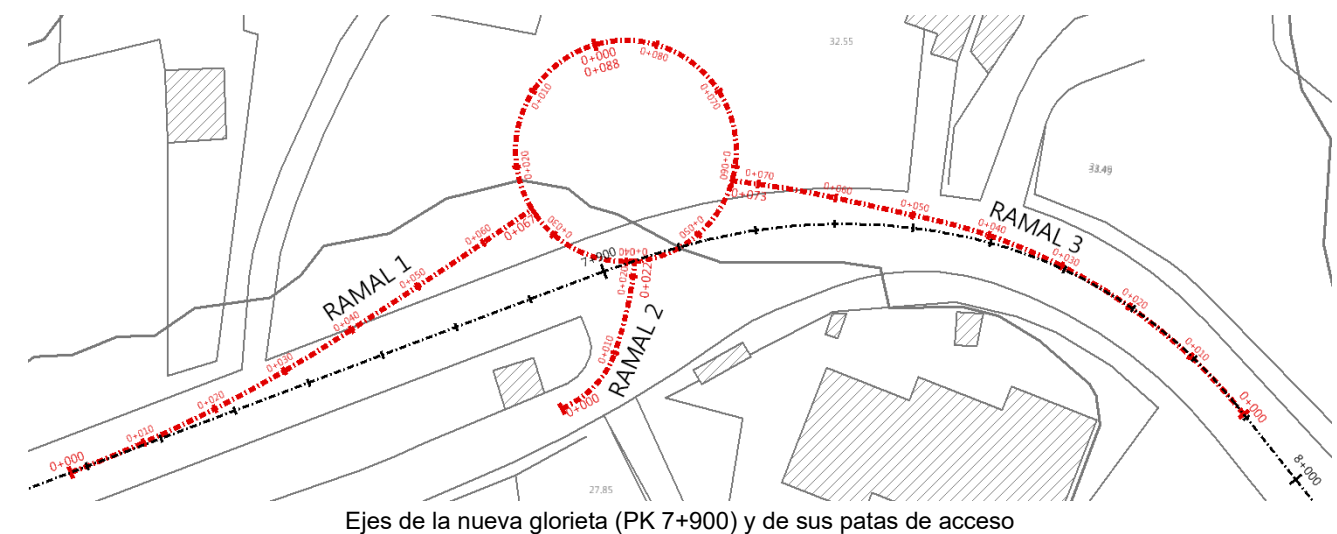
3.1 NUEVA GLORIETA EN EL PK 7+900 (ACCESO A PLAYA LAPAMÁN)

3.1.1 DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO EN PLANTA

La primera de las dos glorietas proyectadas tiene por objeto mejorar la intersección de la PO-551 con el vial de acceso a la "Playa de Lapamán", situado en el PK 7+900 de la misma.

Su eje está formado por una circunferencia de 28 metros de diámetro, el cual coincide con la arista exterior de la calzada anular, y se encuentra ligeramente descentrado respecto al eje de la PO-551, por motivos de espacio y geometría.

Al carril circular acceden tres ramales, el Ramal 1 conecta el tramo de la PO-551 que viene de Marín mediante una pata de 67 metros de longitud, el Ramal 2 da acceso a la Playa de Lapamán mediante una pata de 22 metros, por último, el Ramal 3 conecta el tramo de la PO-551 que viene de Bueu mediante una pata de 73 metros.

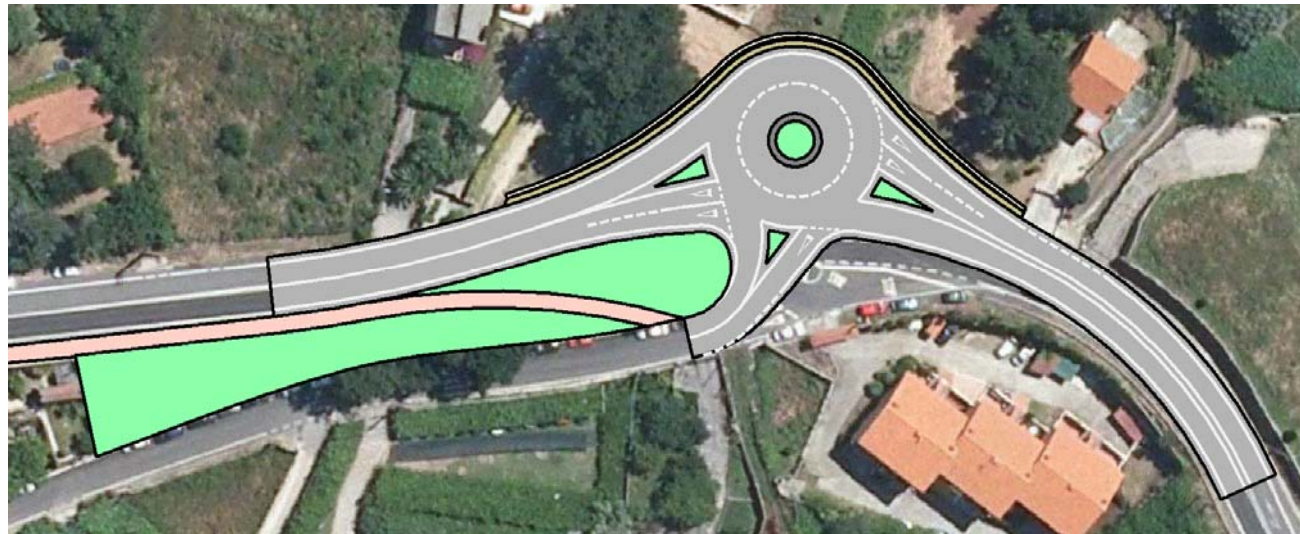


3.1.2 PARÁMETROS DEL TRAZADO EN PLANTA

Las características geométricas más significativas son:

- Calzada anular:

- Diámetro exterior: 28 m
- Diámetro interior: 8 m
- Ancho de arcenes: 1 m
- Número de carriles: 2 m
- Ramales de acceso:
 - Número de carriles: 1 por sentido. Los carriles de acceso a la glorieta de los Ramales 1 y 3 se dividen en 2 en su tramo final.
 - Ancho de carriles: El ramal 1 tendrá carriles de 3.50 metros, los ramales 2 y 3 de 3.00 metros.
 - Ancho de arcenes: 1 m.



Diseño en planta de la nueva glorieta (PK 7+900) y de sus patas de acceso

3.1.3 ANÁLISIS DE LA GEOMETRÍA EN PLANTA

Número	Tipo	PK Inicio	PK Final	Longitud (m)	Radio (m)
CALZADA ANULAR					
1	Círculo	0+000.000	0+087.965	87.97	14
RAMAL 1					
1	Círculo	0+000.000	0+039.417	39.417	182.34
2	Línea	0+039.417	0+047.478	8.061	-
3	Círculo	0+047.478	0+067.484	20.007	647.16
RAMAL 2					
1	Línea	0+000.000	0+001.355	1.355	-
2	Círculo	0+001.355	0+010.111	8.757	11.70
3	Círculo	0+010.111	0+021.894	11.782	52.32
RAMAL 3					
1	Círculo	0+000.000	0+047.398	47.398	70.00
2	Línea	0+047.398	0+059.080	11.682	-
3	Círculo	0+059.080	0+073.311	14.232	139.35

3.1.4 PARÁMETROS DEL TRAZADO EN ALZADO

Las características geométricas más significativas son:

- Calzada anular: La glorieta está contenida en un plano con una inclinación del 3%, esta situación provoca que el Ramal 2 esté más hundido que el Ramal 3 y evita incrementar la pendiente de los viales respecto a la situación actual.
- Ramal 1:
 - Pendiente longitudinal media: 2%
 - Bombeo: 2%
- Ramal 2:
 - Pendiente longitudinal media: 8.5%
 - Bombeo: 2%
- Ramal 3:
 - Pendiente longitudinal media: 5.6%
 - Bombeo: 2%

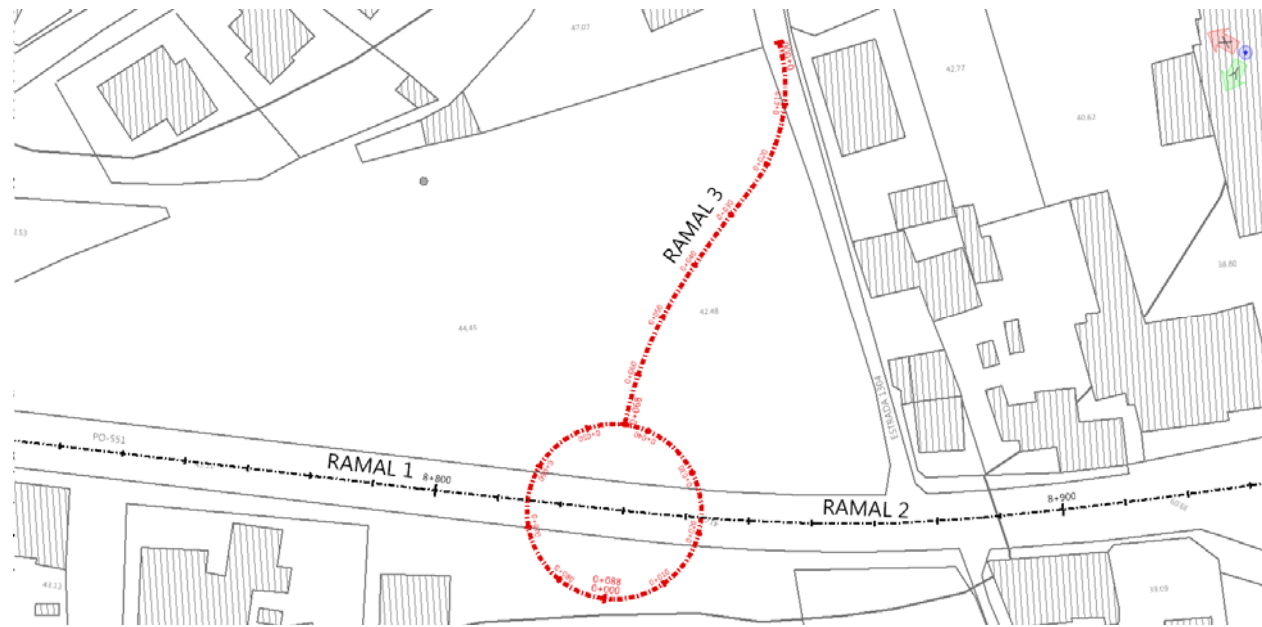
3.2 NUEVA GLORIETA EN EL PK 8+830 (INTERSECCIÓN EP-1304)

3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO EN PLANTA

La segunda de las dos glorietas proyectadas tiene por objeto mejorar la intersección de la PO-551 con la EP-1304, situada en el PK 8+830 de la PO-551.

Su eje está formado por una circunferencia de 28 metros de diámetro, el cual coincide con la arista exterior de la calzada anular, y su centro coincide con eje de la PO-551.

Al carril circular acceden tres ramales, el Ramal 1 conecta el tramo de la PO que viene de Marín mediante una pata de 32 metros de longitud, el Ramal 2 conecta el tramo de la PO que viene de Bueu mediante una pata de 33 metros, por último, el Ramal 3 da acceso a la PO-1304 mediante una pata de 68 metros.



Ejes de la nueva glorieta (PK 8+830) y de sus patas de acceso



Diseño en planta de la nueva glorieta (PK 8+830)

3.2.2 PARÁMETROS DEL TRAZADO EN PLANTA

Las características geométricas más significativas son:

- Calzada anular
 - Diámetro exterior: 28 m
 - Diámetro interior: 8 m
 - Ancho de arcenes: 1 m
 - Número de carriles: 2 m
- Ramales de acceso
 - Número de carriles: 1 por sentido. Los carriles de acceso a la glorieta de los Ramales 1 y 2 se dividen en 2 en su tramo final.
 - Ancho de carriles: Los ramales 1 y 2 tienen carriles de 3.00 metros de ancho, el ramal 3 dispone de carriles de 3.50 metros de ancho.
 - Ancho de arcenes: 1 m

3.2.3 ANÁLISIS DE LA GEOMETRÍA EN PLANTA

Número	Tipo	PK Inicio	PK Final	Longitud (m)	Radio (m)
CALZADA ANULAR					
1	Círculo	0+000.000	0+087.965	87.97	14
RAMAL 3					
1	Línea	0+000.000	0+001.442	1.442	-
2	Círculo	0+001.442	0+025.333	23.890	26.40
3	Círculo	0+025.333	0+042.747	17.414	182.10
4	Círculo	0+042.747	0+068.234	25.488	66.97

3.2.4 PARÁMETROS DEL TRAZADO EN ALZADO

Las características geométricas más significativas son:

- Calzada anular: La glorieta está contenida en un plano horizontal y tiene una pendiente transversal del 2% hacia el exterior del anillo circular.
- Ramal 1:
 - Pendiente longitudinal media: 2.5%
 - Bombeo: 2%
- Ramal 2:
 - Pendiente longitudinal media: 2.5%
 - Bombeo: 2%

- Ramal 3:
 - Pendiente longitudinal media: 4%
 - Bombeo: 2%

4 DEFINICIÓN DEL TRAZADO DE LA INTERSECCIÓN (8+950)

4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO EN PLANTA



Diseño en planta de la intersección en el PK 8+950

Con el diseño definido en la imagen anterior se pretende ordenar la intersección, existente en el PK 8+950 de la PO-551, a la que se conectan los Ramales 1 y 2. Se ha diseñado un carril central de espera y cuñas de aceleración que permiten que los vehículos (procedentes del Ramal 2) se incorporen con seguridad a la carretera hacia ambos sentidos. Además, esta solución, permite realizar un cambio de sentido a los vehículos que vienen por la PO-551 en sentido Marín-Bueu.

4.2 PARÁMETROS DEL TRAZADO EN PLANTA

Las características geométricas más significativas son:

- PO-551:
 - Ancho carriles: 3 m
 - Ancho arcenes: 1 m
 - Ancho mediana central: 1 m
- Carril central de espera:
 - Ancho carril: 3 m

- Longitud cuña aceleración: 32.5 m
- Longitud total del carril: 62.5 m
- Conexión con Ramal 2:
 - Ancho carril: 3.5 m
 - Ancho de arcenes: 1 m
 - Radio de giro (Cambio de sentido): 9.5 m

5 PARÁMETROS DE VISIBILIDAD

5.1 INTRODUCCIÓN

En cualquier tipo de vía, el usuario debe disponer en todos los puntos de una visibilidad tal que le permita realizar las distintas maniobras de forma segura. En el caso concreto que nos ocupa, la visibilidad exigible está condicionada por la posible aparición de obstáculos en la calzada que obliguen a la detención del vehículo.

El objetivo de este estudio es determinar, a lo largo de la traza, en qué puntos el conductor es capaz de percibir la aparición de obstáculos en la calzada con la suficiente antelación que le permita la detención de su vehículo.

5.2 DISTANCIA DE PARADA

Se define como distancia de parada D_p , la distancia total recorrida por un vehículo obligado a detenerse tan rápidamente como le sea posible, medida desde su situación en el momento de aparecer el objeto que motiva la detención. Comprende la distancia recorrida durante los tiempos de percepción, reacción y frenado. Se calculará mediante la siguiente expresión.

$$D_p = \frac{V * t_p}{3.6} + \frac{V^2}{254 * (f_i + i)}$$

Siendo:

- D_p = Distancia de parada (m)
- V = Velocidad (km/h)
- f_i = coeficiente de rozamiento longitudinal rueda – pavimento
- i = Inclinación de la rasante (en tanto por uno)
- t_p = Tiempo de percepción y reacción (s)

A efectos de aplicación de la Norma se considerará:

- Distancia de parada mínima: la obtenida a partir de la velocidad de proyecto
- Tiempo de percepción y reacción: 2 s

El coeficiente de rozamiento longitudinal para diferentes valores de la velocidad se obtendrá de la siguiente tabla, pudiendo interpolar linealmente valores intermedios

V(km/h)	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
f_i	0.432	0.411	0.390	0.369	0.348	0.334	0.320	0.306	0.291	0.277	0.263

Coefficiente de rozamiento longitudinal (Tabla 3.1. de la Norma 3.1-IC)

La velocidad en los nudos proyectados, así como en sus ramales de conexión, es de 30 km/h.

Para el cálculo de la distancia de parada se supondrá un $f_i = 0.453$ (valor estimado para $v = 30$ km/h)

En el cuadro siguiente se observan las distancias de parada asociadas a diferentes pendientes longitudinales para la velocidad de proyecto:

Pendiente	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
D_p	24.32	24.16	24.00	23.85	23.71	23.57	23.44	23.31	23.19	23.07

Distancia de parada asociada a pendientes longitudinales positivas para la velocidad de proyecto

Pendiente	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%	-6%	-7%	-8%	-9%	-10%
D_p	24.67	24.85	25.04	25.25	25.46	25.68	25.92	26.16	26.43	26.70

Distancia de parada asociada a pendientes longitudinales negativas para la velocidad de proyecto

5.3 ANÁLISIS DE VISIBILIDAD EN GLORIETAS

Se ha estudiado la visibilidad en las glorietas, comprobando:

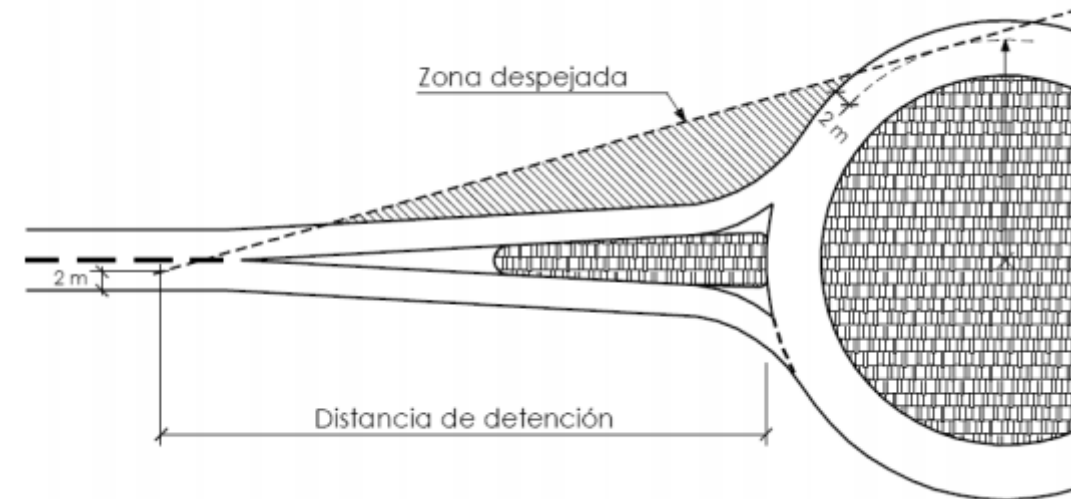
- Visibilidad hacia la izquierda en las entradas.
- Visibilidad hacia la derecha en las entradas.
- Visibilidad en la calzada anular.

5.3.1 VISIBILIDAD HACIA LA IZQUIERDA EN LAS ENTRADAS

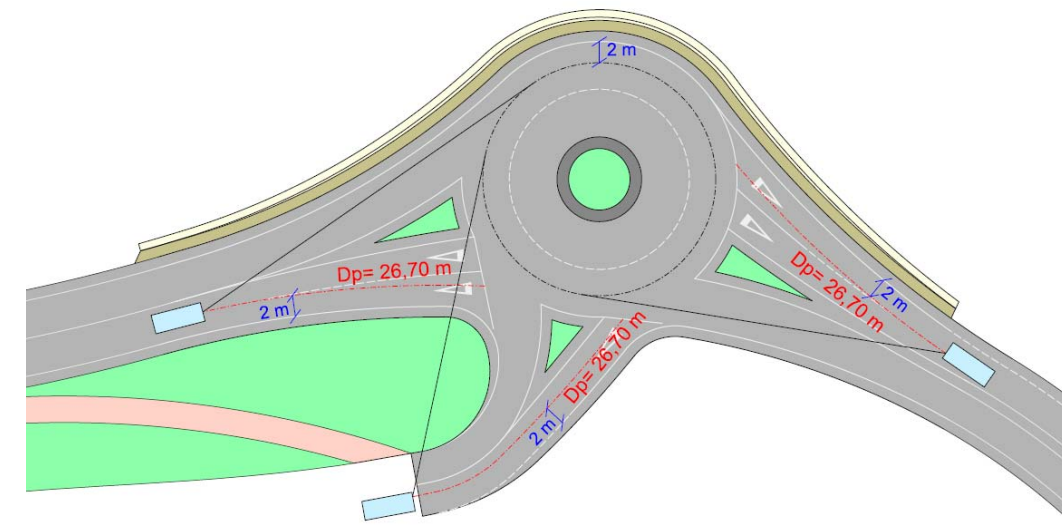
Se ha comprobado que en las glorietas diseñadas se cumplen los criterios de la OC 32/2012.

SITUACIÓN DE APROXIMACIÓN

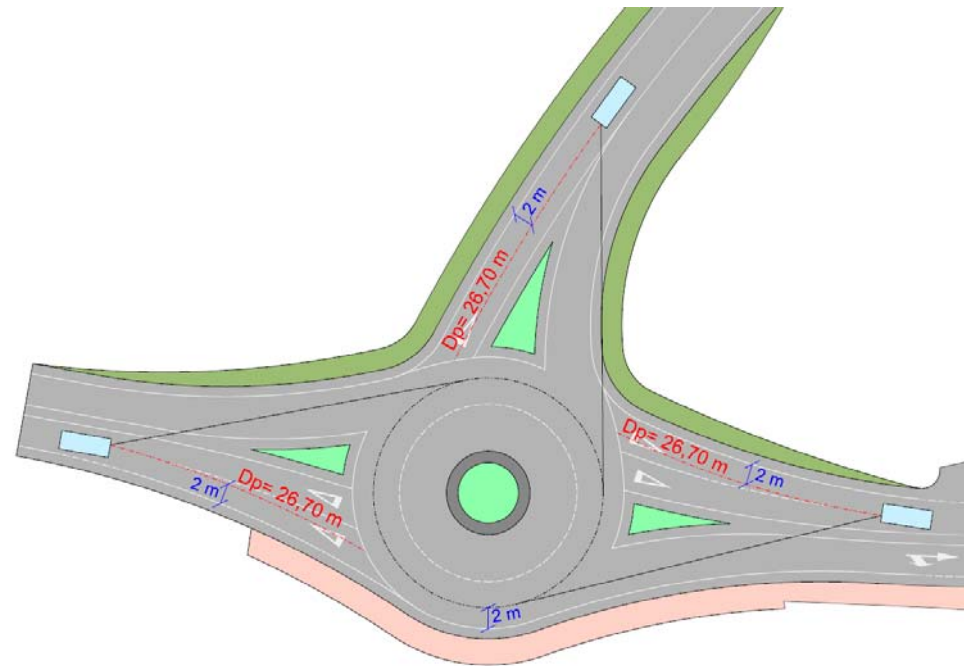
En la situación de aproximación se muestra la zona que deberá estar despejada en los márgenes del nudo, teniendo en cuenta la distancia de detención de 26.70 m.



Criterio de visibilidad a la izquierda en situación de aproximación, en las entradas (OC 32/2012)



Glorieta 7+900: Comprobación del criterio de visibilidad a la izquierda en situación de aproximación

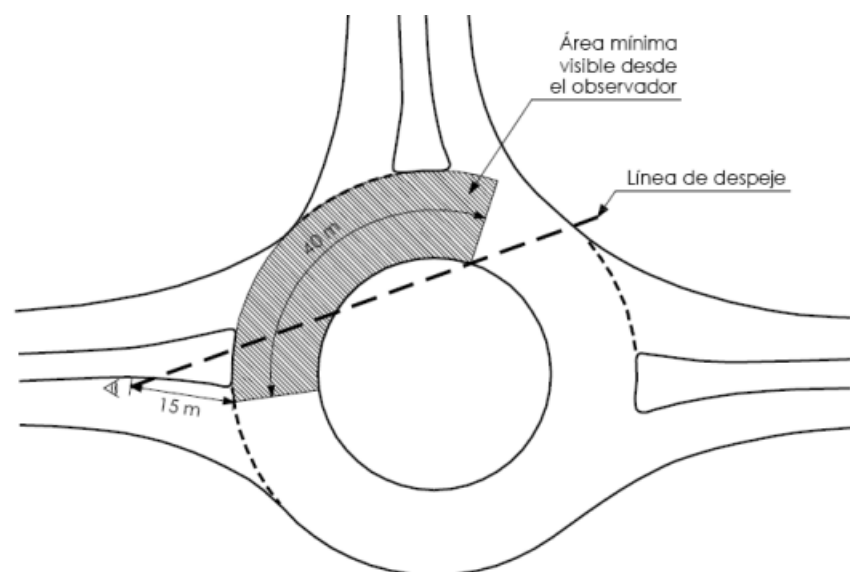


Glorieta 8+830: Comprobación del criterio de visibilidad a la izquierda en situación de aproximación

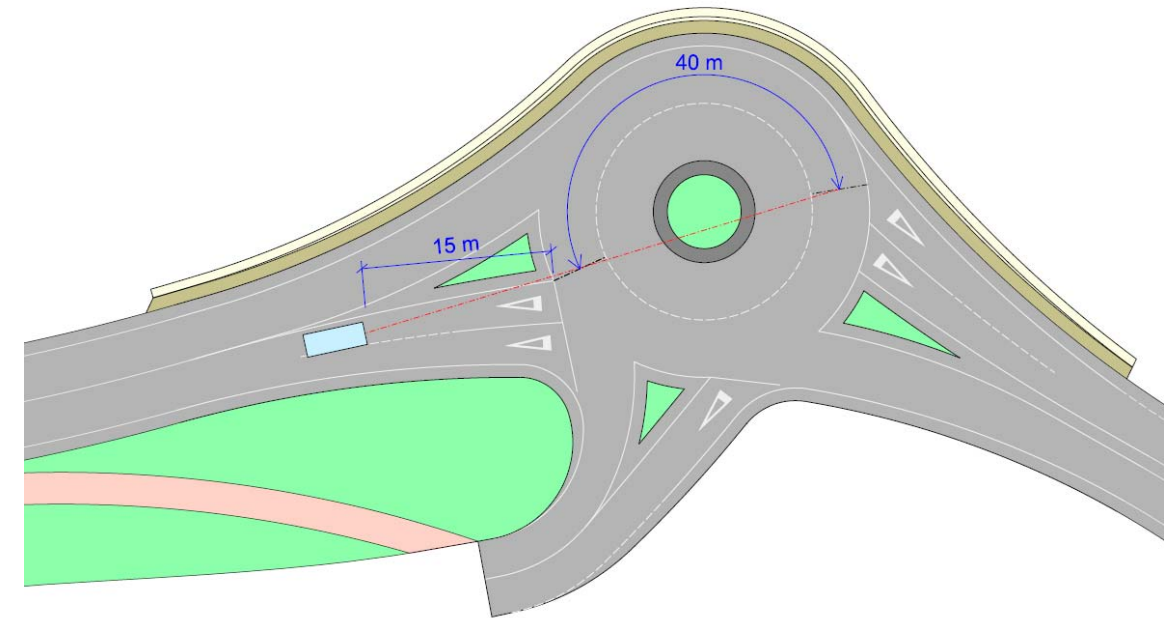
SITUACIÓN DE INSERCIÓN

En la situación de inserción, tanto desde el centro de cualquier carril a la altura de la marca de detención, como desde el centro del carril situado más a la izquierda 15 m antes de dicha marca, se debe ver la totalidad de la calzada anular hasta el más lejano de los límites siguientes:

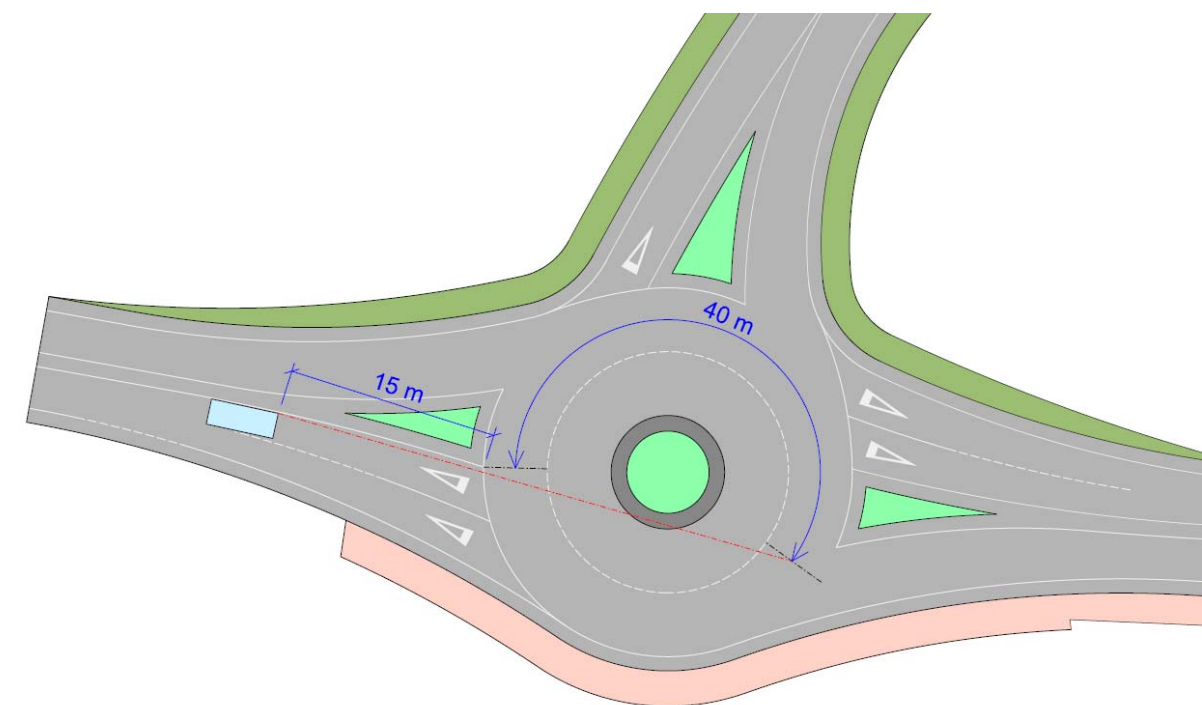
- La entrada anterior
- 40 m, medidos a lo largo del centro de la calzada anular



Criterio de visibilidad a la izquierda en situación de inserción, en las entradas (OC 32/2012)



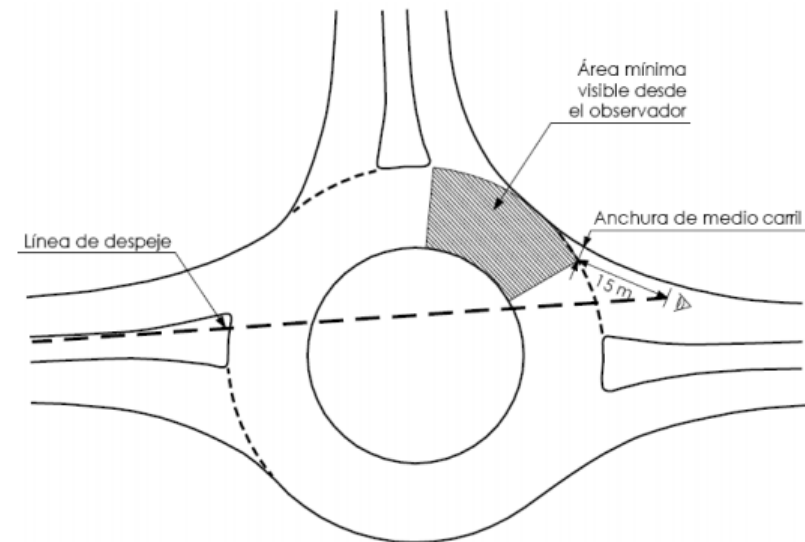
Glorieta 7+900: La parte central deberá estar despejada de obstáculos para cumplir este criterio



Glorieta 8+830: La parte central deberá estar despejada de obstáculos para cumplir este criterio

5.3.2 VISIBILIDAD HACIA LA DERECHA EN LAS ENTRADAS

Se ha comprobado que en las glorietas diseñadas se cumplen los criterios de la OC 32/2012.

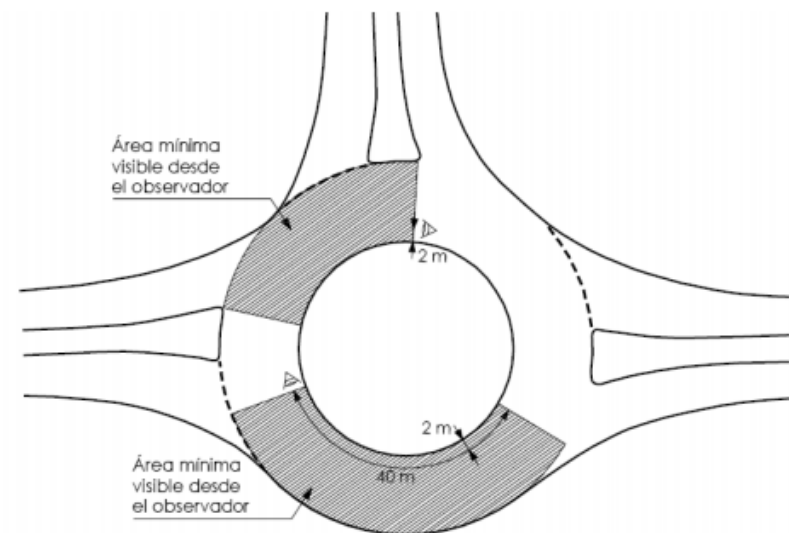


Criterio de visibilidad a la derecha en entradas (OC 32/2012)

Como se ha visto en la comprobación anterior para la "Situación de inserción", tanto la zona central de la glorieta como las isletas presentes en las patas deberán estar libres de obstáculos, con independencia del resultado de la comprobación de visibilidad hacia la derecha en las entradas.

5.3.3 VISIBILIDAD EN LA CALZADA ANULAR

Se ha comprobado que en las glorietas diseñadas se cumplen los criterios de la OC 32/2012.



Criterio de visibilidad en la calzada anular (OC 32/2012)

Como se ha visto en la comprobación anterior para la "Situación de inserción", tanto la zona central de la glorieta como las isletas presentes en las patas deberán estar libres de obstáculos, con independencia del resultado de la comprobación de visibilidad en la calzada anular.

ANEJO Nº6 EXPROPIACIONES

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	OBJETO DEL PRESENTE ANEJO.....	3
3	MARCO LEGAL	3
3.1	LEGISLACIÓN ESTATAL	3
3.2	LEGISLACIÓN AUTONÓMICA.....	3
4	NATURALEZA DEL RÉGIMEN DEL SUELO	3
5	DATOS DE PARTIDA Y METODOLOGÍA	3
6	AFECCIONES.....	3
6.1	OCUPACIÓN TEMPORAL	3
6.2	OCUPACIÓN PERMANENTE DE DOMINIO PÚBLICO	3
7	RELACIÓN DE PARCELAS PRIVADAS AFECTADAS POR LAS OBRAS.....	4
8	VALORACIÓN ESTIMADA DE LAS EXPROPIACIONES	4
8.1	VALOR DEL SUELO RURAL A EXPROPIAR.....	4
8.2	VALOR DEL SUELO URBANIZADO A EXPROPIAR	5
8.3	VALOR DE LOS BIENES	5
8.4	VALORACIÓN TOTAL ESTIMADA DE EXPROPIACIONES.....	5
	APÉNDICE N°1: PLANOS DE PARCELAS AFECTADAS	6
	APÉNDICE N°2: RELACIÓN DE PROPIETARIOS, BIENES Y DERECHOS AFECTADOS	7
	APÉNDICE N°3: FICHAS DE CAMPO DE LAS PARCELAS.....	10

1 INTRODUCCIÓN

El ámbito de actuación se sitúa en la carretera PO-551, de la red Secundaria de la Xunta de Galicia, en un tramo ubicado en el Concello de Bueu, que comienza en el PK 7+690 a la altura de la Playa de Lapamán y termina en el PK 10+800, cerca del cruce con la "Rúa de Montero Ríos" y el "Camión Canceliña".



Tramo de actuación de la PO-551, sobre foto aérea.

La actuación tiene por objeto la mejora de la seguridad vial en el entorno de un tramo de concentración de accidentes (TCA) en la carretera PO-551, para lo cual se proyecta:

- Una nueva senda peatonal, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (PO/16/045.06).
- Una nueva glorieta en el PK 7+900, que mejora la maniobra de acceso a la Playa de Lapamán y permite el cambio de sentido en el inicio del TCA.
- Una nueva glorieta en el PK 8+830 (Intersección EP-1304), que permite el cambio de sentido al final de la TCA. Además, por la margen derecha de la PO-551, se proyecta un itinerario peatonal que bordea la glorieta y protege al peatón del tráfico rodado.
- Una raqueta con carril central en el PK 8+950, que mejora la seguridad a la hora de maniobrar en la intersección. Por la margen derecha de la intersección se prolonga la senda que bordea la glorieta en el PK 8+830, generándose de esta forma un itinerario peatonal continuo, aislado del tráfico rodado, que parte del PK 8+790 y acaba en el PK 9+030 de la PO-551.
- Medidas para la mejora de la seguridad viaria en el TCA comprendido entre las glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):
 - o Prohibición de giros a la izquierda en cruces, de acuerdo con el art 131 REG, lo cual elimina una de las causas principales de siniestralidad del tramo.
 - o Ejecución de mediana no rebasable de 1 m de ancho mediante cebreado, lo cual reduce los carriles de circulación a 3 m de ancho.

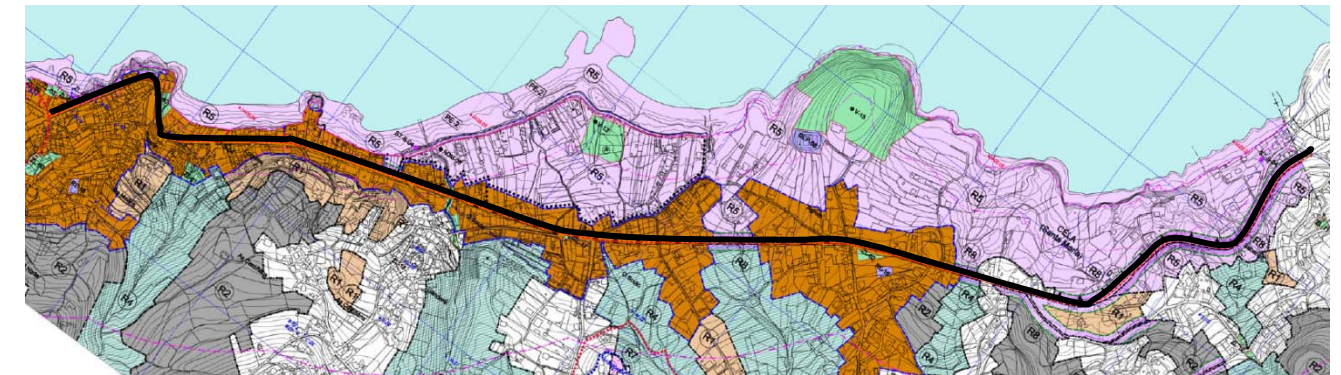
- o Reducción de velocidad mediante nueva señalización vertical (límite máx de velocidad en TCA de 50 Km/h).
- o Otras medidas complementarias:
 - Colocación de captafaros en medianas y arcenes.
 - Marcas viales rugosas para borde de calzada.
 - Substitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas de perfil tubular.
 - Adaptación de señalización existente a las soluciones propuestas.

Fuera del ámbito de la TCA, se realizarán las siguientes actuaciones para mejora de la seguridad:

- Semaforización de los pasos de peatones en PK 9+450 y PK 9+910.
- Mejora de la seguridad de 2 pasos de peatones existentes con alta siniestralidad (PK 10+330 y PK 10+790): colocación de refuerzo lumínico y señalización inteligente.

Para la redacción del proyecto se ha tenido en cuenta el Planeamiento vigente en el "Concello de Bueu", que es el PXOM aprobado en 2017, mediante el que se comprueba que el ámbito discurre bajo suelo calificado como:

- Suelo Urbano.
- Suelo Urbano no Consolidado.
- Suelo de Núcleo Rural.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Costas.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Infraestructuras.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Aguas.



Eje del tramo de la PO-551, objeto de este documento, sobre plano de clasificación del suelo (PXOM 2017)

En el presente Anejo n°6; "Expropiaciones" se analizan **los terrenos que son necesarios expropiar para la ejecución de las obras, incluyendo una estimación del coste de expropiación que se incluirá en el Presupuesto para Conocimiento de la Administración.**

TODAS LAS PARCELAS AFECTADAS (34) ESTÁN EN EL MUNICIPIO DE BUEU.

En ningún caso pretende este documento sustituir a los que elabore la administración, en base a mejor documentación de titularidad parcelaria y valoración del suelo.

2 OBJETO DEL PRESENTE ANEJO

El presente anejo tiene por objeto describir y valorar de manera orientativa los bienes y derechos afectados por la ejecución de las actuaciones que se realizan íntegramente en el municipio de Bueu.

3 MARCO LEGAL

Se ha tenido en cuenta la siguiente legislación vigente:

3.1 LEGISLACIÓN ESTATAL

- Ley de 16 de diciembre de 1954, sobre expropiación forzosa.
- Decreto de 26 de abril de 1957 por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de expropiación forzosa.
- RDL 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana.
- RD 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo.

3.2 LEGISLACIÓN AUTONÓMICA

- Ley 6/2015, de 7 de agosto, por el que se modifica la Ley 8/2013, de carreteras de Galicia.
- Decreto 66/2016, de 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras de Galicia.
- Ley 2/2016, de 10 de febrero, do solo de Galicia.

4 NATURALEZA DEL RÉGIMEN DEL SUELO

De acuerdo con el artículo 21 del *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*, las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 7+900 se encuentran en la situación básica de SUELO RURAL, y las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 8+830 se corresponden con la situación básica de URBANIZADO.

5 DATOS DE PARTIDA Y METODOLOGÍA

Para comprobar la titularidad de los terrenos por los que se proyectan las obras, se ha consultado el catastro digital (Sede electrónica del catastro, de la Secretaría de Estado de Hacienda).

Con todo, existe un total de **34 parcelas catastrales** afectadas por la nueva línea de expropiación, que se ha planteado en la arista exterior de la explanación (cabeza o pie de taludes/muros), que se necesita para la ejecución de las obras. Sólo se valora la adquisición de terrenos que están fuera del polígono que define el DP de la carretera PO-551 según la información catastral disponible.

6 AFECCIONES

Para la correcta ejecución de las obras objeto del presente Proyecto y su posterior mantenimiento y explotación, se definen dos tipos de afección: ocupación temporal y ocupación permanente para terrenos de dominio público.

La poligonal límite de expropiación queda definida en los planos parcelarios (Apéndice nº1)

6.1 OCUPACIÓN TEMPORAL

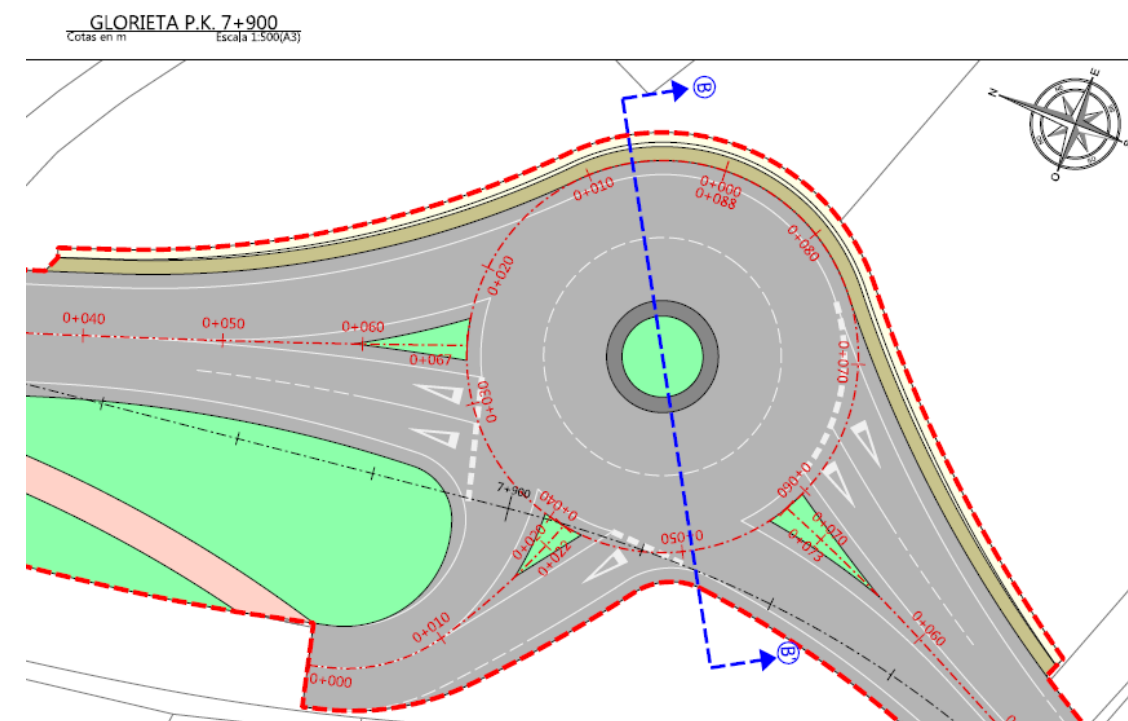
Se definen de este modo aquellas zonas de terreno que resulta estrictamente necesario ocupar para llevar a cabo la correcta ejecución de las obras contenidas en el proyecto, por un espacio de tiempo determinado, que se considera coincidente con el de ejecución de las obras.

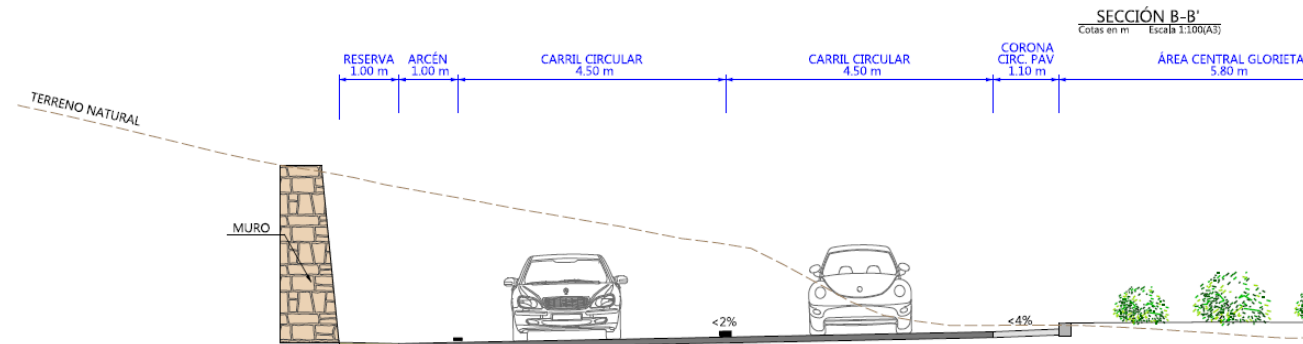
Dichas zonas se utilizarán para instalaciones de obra, para mantenimiento de maquinaria, acopio de materiales, depósitos de tierras y en general para las instalaciones y cometidos necesarios para la realización de las obras recogidas en el presente proyecto.

6.2 OCUPACIÓN PERMANENTE DE DOMINIO PÚBLICO

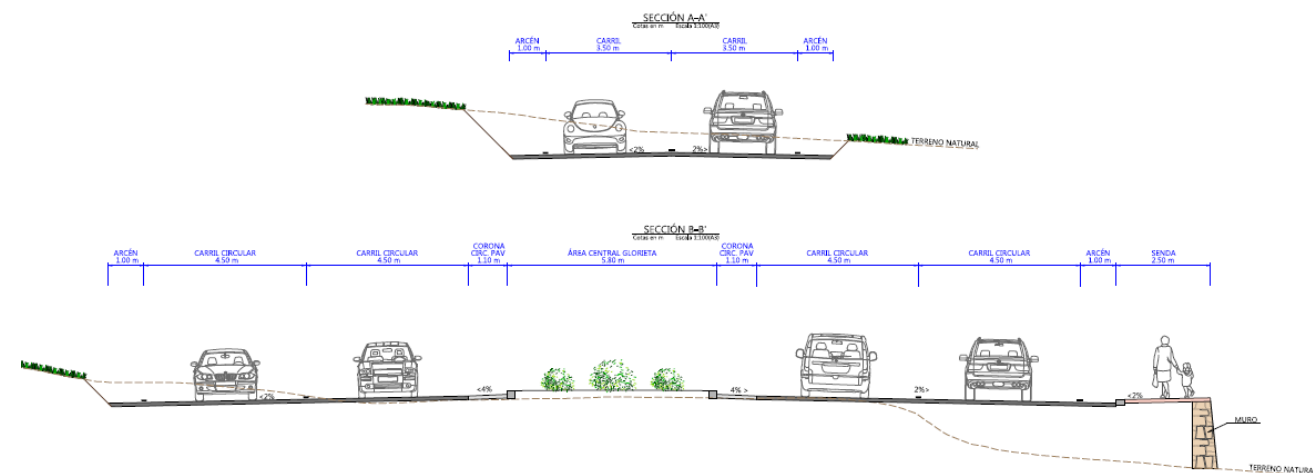
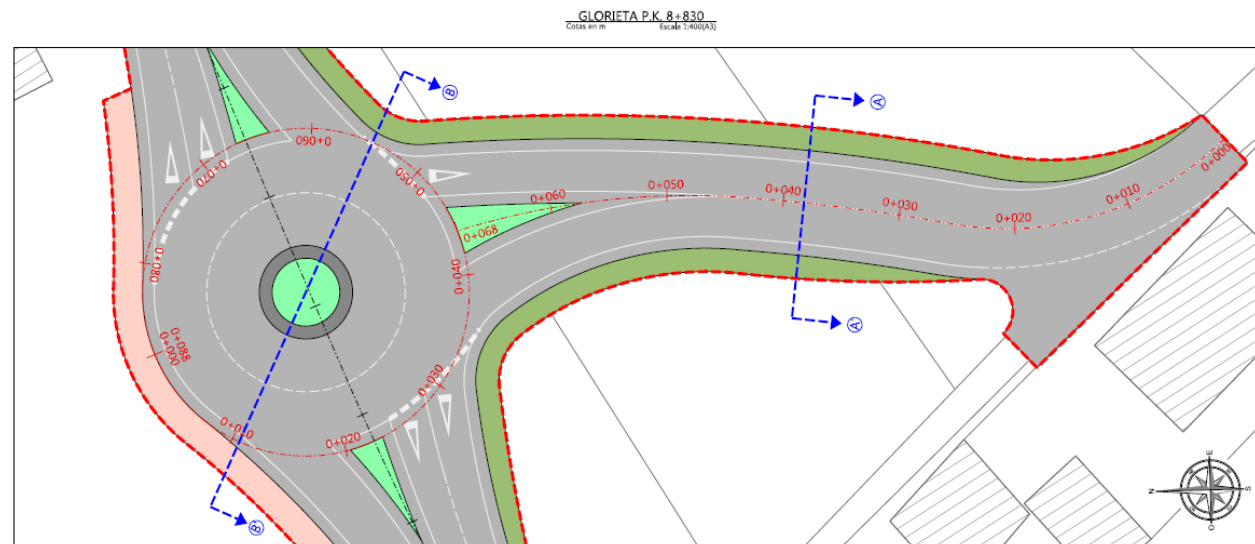
Algunas de las actuaciones proyectadas (las glorietas y sus ramales de acceso) formarán parte del dominio público de la carretera PO-551.

De esta forma, para la ejecución de la Glorieta del PK 7+900, cuyo centro está fuera de la traza de la PO-551 por motivos de espacio y cumplimiento de normativas, es necesario variar ligeramente el trazado de la carretera actual de forma que los accesos a este nudo (patas de glorieta) cumplen las recomendaciones técnicas de diseño. Se proyectan muros de contención para reducir la ocupación necesaria.





Por otro lado, la Glorieta del PK 8+830, aunque su centro coincide con el eje de la PO-551, requiere de mayor espacio que el actual, tanto para su calzada anular, como para una de sus ramales de acceso.



7 RELACIÓN DE PARCELAS PRIVADAS AFECTADAS POR LAS OBRAS

En la tabla del Apéndice 2 se expone la relación de fincas afectadas por la actuación en la que se indica el número con que se designa cada parcela en el plano (Apéndice nº1) y la superficie a adquirir, junto a los datos identificativos que figuran en el Catastro:

- Número de ORDEN asignado a la parcela en el plano de parcelario.
- Referencia catastral.
- Concello en el que se sitúa la parcela.
- Lugar, dentro del Concello, en el que se encuentra la parcela.
- Clasificación del suelo según el RD 7/2015 de 30 de OCTUBRE (TR Ley del Suelo y rehabilitación urbana).
- Clasificación según PXOM.
- Uso (catastro)
- Datos del Titular (nombre, NIF, domicilio)
- Superficie de parcela afectada (m²)

8 VALORACIÓN ESTIMADA DE LAS EXPROPIACIONES

La nueva línea de expropiación se ha planteado en la arista exterior de la explanación resultante (cabezas o pies de taludes/muros) según los Planos del Apéndice nº1.

Sólo se valora la adquisición de terrenos que están fuera del polígono que define el DP de la carretera PO-551 según la información catastral disponible.

Las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 7+900 se encuentran en la situación básica de SUELO RURAL, y las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 8+830 se corresponden con la situación básica de URBANIZADO.

8.1 VALOR DEL SUELO RURAL A EXPROPIAR

Para la valoración del SUELO RURAL se han tenido en cuenta los Art. 21, 35, 36 y la Disposición Adicional Séptima del Texto Refundido de la Ley del Suelo y de Rehabilitación Urbana (aprobado por Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre) y los art. 12 y 17 y el Anexo I del Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo.

Aplicando la superficie RURAL total afectada:

$$S=1.970,96 \text{ m}^2$$

Resulta un:

$$\text{VALOR ESTIMADO DE SUELO RURAL A EXPROPIAR} = 19.709,60 \text{ €}$$

8.2 VALOR DEL SUELO URBANIZADO A EXPROPIAR

Desde la parcela 19 hasta la 34 se considera SUELO URBANIZADO (según el artículo 21 del Real Decreto Legislativo 7/2015), por lo que su valoración es distinta a la del Suelo Rural.

Para la valoración del SUELO URBANIZADO se han tenido en cuenta los Art. 21 y 35, del Texto Refundido de la Ley del Suelo y de Rehabilitación Urbana (aprobado por Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre) y los art. 22 del Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo.

Aplicando la superficie DE SUELO URBANIZADO total afectada:

S=2.504,14 m²

Resulta un:

VALOR ESTIMADO DE SUELO URBANIZADO A EXPROPIAR = **125.207,00 €**

8.3 VALOR DE LOS BIENES

Las parcelas con número de orden 8, 13, 22, 24, 25 y 28 tienen afectados varios bienes por la nueva línea de expropiación, por lo que se valoran teniendo en cuenta su reposición.

Se consideran afectados los siguientes bienes:

- Pequeña edificación de piedra en la Parcela 8
- Un murete de piedra en la parcela 13
- Un banco de piedra, un cierre de bloque, valla de hierro y una cancela de hierro en la Parcela 22
- Malla de alambre, murete de bloques, portalón metálico y un cierre de piedra en la Parcela 24
- Un cierre de piedra, cierre de bloques y malla de alambre en la Parcela 25
- Un cierre de bloques y una cancela de hierro en la Parcela 28

Con todo resulta un

VALOR ESTIMADO DE BIENES = **11.784,38 €**

8.4 VALORACIÓN TOTAL ESTIMADA DE EXPROPIACIONES

Sumando el valor del suelo a expropiar (rural y urbanizado) y el valor de los bienes, se obtiene la valoración total de las expropiaciones a tener en cuenta para el Presupuesto para Conocimiento de la Administración asciende a:

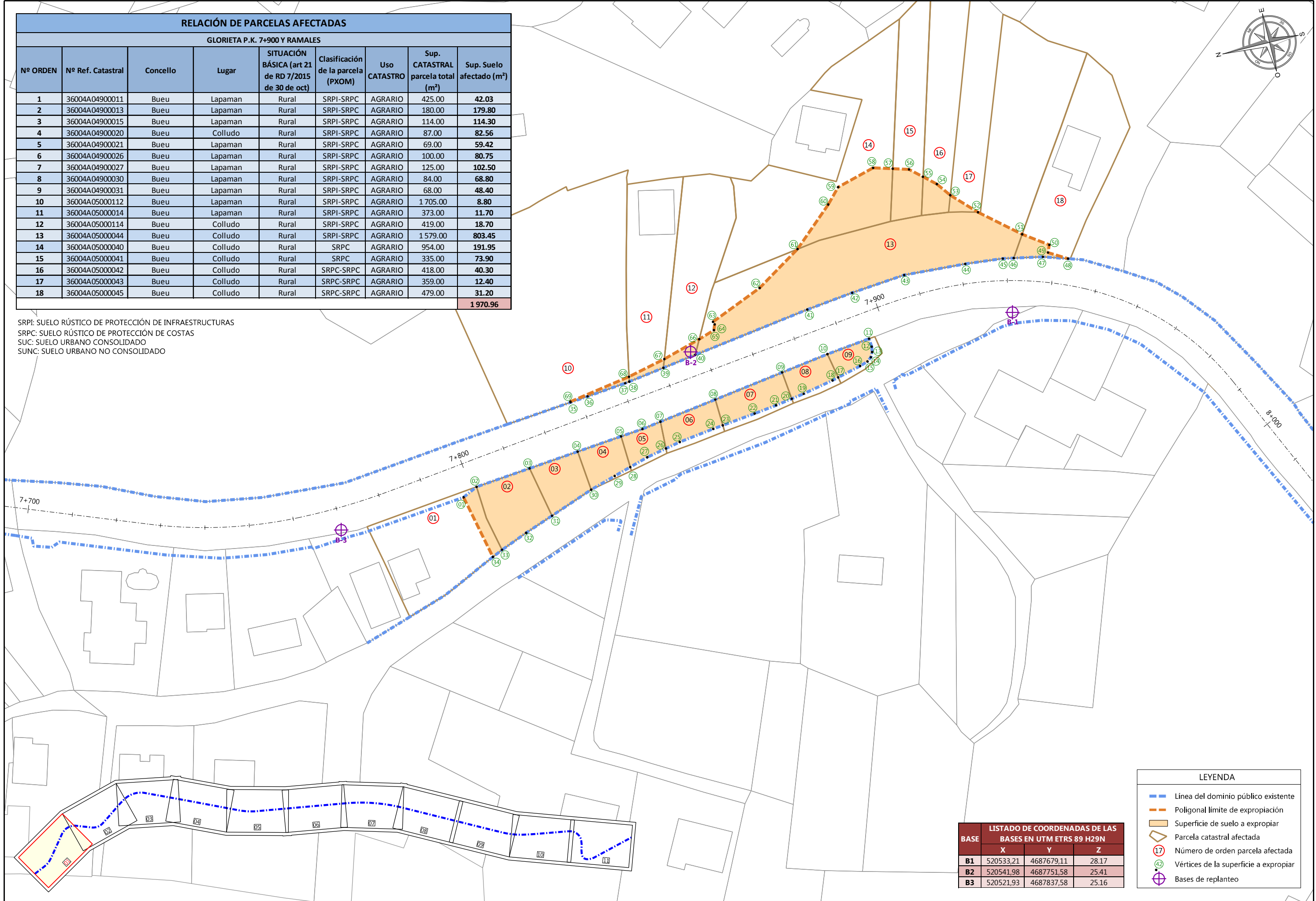
CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

(156.700,98 €)

APÉNDICE Nº1: PLANOS DE PARCELAS AFECTADAS

RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS								
GLORIETA P.K. 7+900 Y RAMALES								
Nº ORDEN	Nº Ref. Catastral	Concello	Lugar	SITUACIÓN BÁSICA (art 21 de RD 7/2015 de 30 de oct)	Clasificación de la parcela (PXOM)	Uso CATASTRO	Sup. CATASRAL parcela total (m ²)	Sup. Suelo afectado (m ²)
1	36004A04900011	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	425.00	42.03
2	36004A04900013	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	180.00	179.80
3	36004A04900015	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	114.00	114.30
4	36004A04900020	Bueu	Colludo	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	87.00	82.56
5	36004A04900021	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	69.00	59.42
6	36004A04900026	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	100.00	80.75
7	36004A04900027	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	125.00	102.50
8	36004A04900030	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	84.00	68.80
9	36004A04900031	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	68.00	48.40
10	36004A05000112	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	1 705.00	8.80
11	36004A05000014	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	373.00	11.70
12	36004A05000114	Bueu	Colludo	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	419.00	18.70
13	36004A05000044	Bueu	Colludo	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	1 579.00	803.45
14	36004A05000040	Bueu	Colludo	Rural	SRPC	AGRARIO	954.00	191.95
15	36004A05000041	Bueu	Colludo	Rural	SRPC	AGRARIO	335.00	73.90
16	36004A05000042	Bueu	Colludo	Rural	SRPC-SRPC	AGRARIO	418.00	40.30
17	36004A05000043	Bueu	Colludo	Rural	SRPC-SRPC	AGRARIO	359.00	12.40
18	36004A05000045	Bueu	Colludo	Rural	SRPC-SRPC	AGRARIO	479.00	31.20
								1 970.96

SRPI: SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS
 SRPC: SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE COSTAS
 SUC: SUELO URBANO CONSOLIDADO
 SUNC: SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

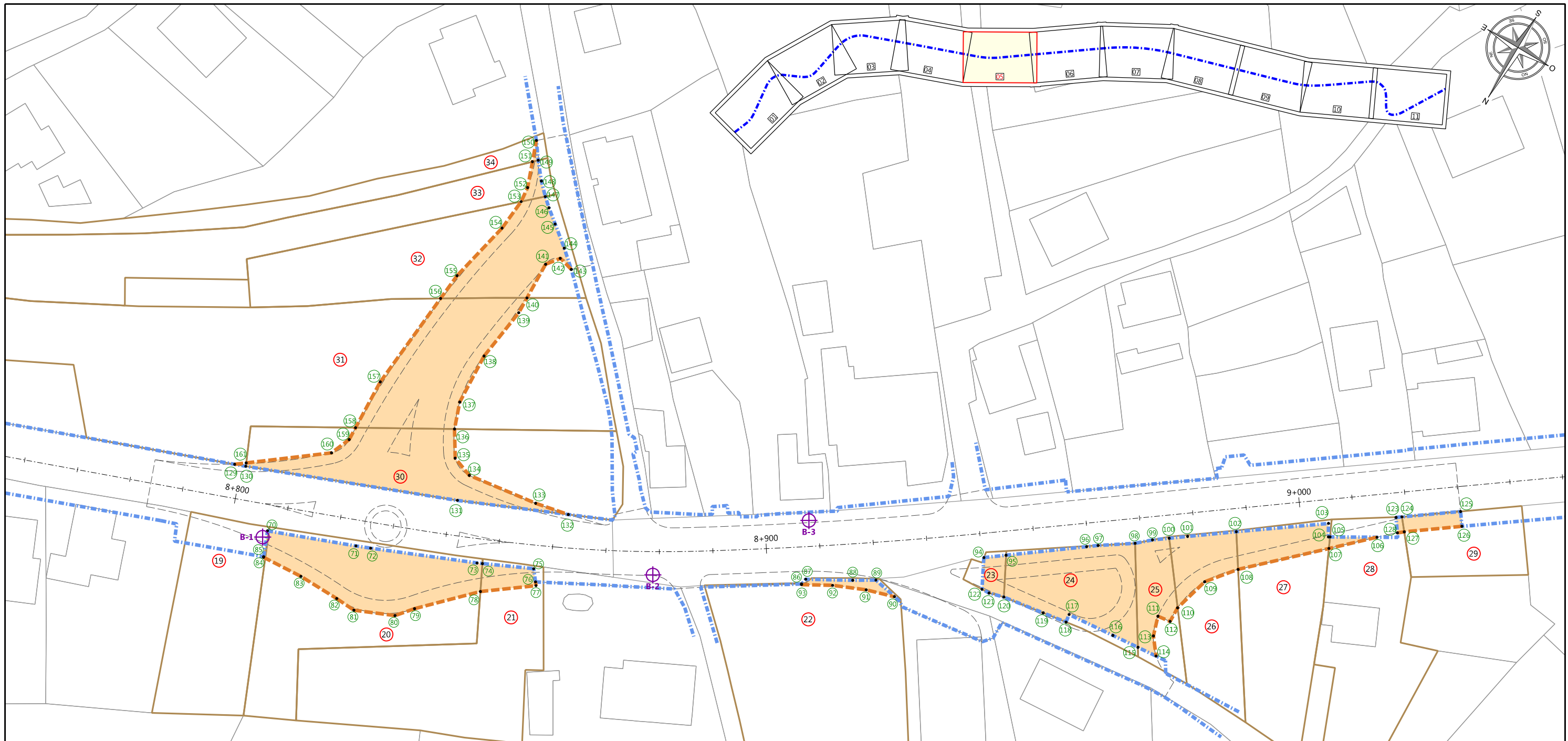
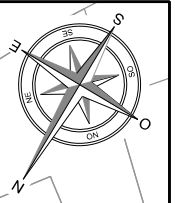


LEYENDA			
	Línea del dominio público existente		
	Poligonal límite de expropiación		
	Superficie de suelo a expropiar		
	Parcela catastral afectada		
	Número de orden parcela afectada		
	Vértices de la superficie a expropiar		
	Bases de replanteo		

BASE	LISTADO DE COORDENADAS DE LAS BASES EN UTM ETRS 89 H29N		
	X	Y	Z
B1	520533,21	4687679,11	28.17
B2	520541,98	4687751,58	25.41
B3	520521,93	4687837,58	25.16

LISTADO DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS QUE DEFINEN LA POLIGONAL DEL LÍMITE DE EXPROPIACIÓN Y DEL DOMINIO PÚBLICO EXISTENTES - SUPERFICIE A EXPROPIAR GLORIETA P.K. 7+900 Y RAMALES

VÉRTICE NÚMERO	COORDENADA X	COORDENADA Y	VÉRTICE NÚMERO	COORDENADA X	COORDENADA Y	VÉRTICE NÚMERO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	520522.47	4687809.06	29	520518.956	4687774.893	57	520571.085	4687697.509
2	520524.05	4687805.66	30	520517.23	4687780.756	58	520572.337	4687701.759
3	520525.23	4687793.076	31	520513.64	4687790.736	59	520570.005	4687710.454
4	520526.3	4687781.656	32	520511.32	4687797.296	60	520566.743	4687713.556
5	520527.26	4687771.355	33	520508.91	4687803.496	61	520558.658	4687722.674
6	520527.73	4687766.296	34	520507.851	4687805.879	62	520552.222	4687733.062
7	520528.35	4687761.965	35	520537.449	4687780.554	63	520547.34	4687745.075
8	520530.24	4687748.765	36	520537.825	4687776.525	64	520546.677	4687744.851
9	520532.54	4687732.685	37	520538.66	4687767.585	65	520545.459	4687745.337
10	520534.079	4687721.805	38	520538.8	4687766.605	66	520544.282	4687749.015
11	520535.228	4687711.888	39	520539.97	4687758.395	67	520541.837	4687757.722
12	520533.318	4687711.717	40	520541.07	4687750.725	68	520539.868	4687766.394
13	520532.134	4687711.922	41	520544.92	4687723.805	69	520537.611	4687780.573
14	520531.052	4687712.491	42	520546.169	4687713.085			
15	520530.333	4687713.459	43	520547.239	4687700.754			
16	520529.724	4687715.293	44	520546.349	4687686.814			
17	520528.412	4687720.713	45	520545.489	4687678.304			
18	520528.069	4687722.134	46	520544.999	4687675.904			
19	520526.697	4687729.152	47	520543.699	4687669.464			
20	520526.264	4687732.018	48	520541.948	4687664.08			
21	520525.692	4687735.802	49	520544.37	4687668.11			
22	520525.049	4687740.92	50	520545.979	4687667.41			
23	520524.179	4687748.522	51	520549.759	4687672.768			
24	520523.916	4687750.816	52	520556.959	4687681.237			
25	520522.855	4687758.824	53	520562.186	4687686.376			
26	520522.193	4687762.194	54	520565.335	4687688.702			
27	520521.297	4687766.754	55	520567.693	4687691.35			
28	520520.071	4687771.017	56	520570.052	4687693.999			



RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS

GLORIETA P.K. 8+830, RAMALES Y NUDO EN P.K. 8+950

Nº ORDEN	Nº Ref. Catastral	Concello	Lugar	SITUACIÓN BÁSICA (art 21 de RD 7/2015 de 30 de oct)	Clasificación de la parcela (PXOM)	Uso CATASTRO	Sup. CATASTRAL parcela total (m ²)	Sup. Suelo afectado (m ²)
19	36004A04900303	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	602.00	1.60
20	36004A04900304	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	936.00	372.64
21	36004A04900305	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	892.00	42.70
22	36004A02900019	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	2 099.00	21.87
23	36004A02900054	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	47.00	29.61
24	36004A02900154	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	367.00	338.40
25	36004A02900057	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	188.00	125.70
26	36004A02900058	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	373.00	116.82
27	36004A02900059	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	593.00	103.30
28	36004A02900060	Bueu	Bragada	Urbanizado	SUC	AGRARIO	688.00	13.14
29	36004A02900061	Bueu	Sualde	Urbanizado	SUC	AGRARIO	275.00	31.37
30	36004A04800314	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	886.00	366.16
31	36004A04800313	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	2 930.00	414.60
32	36004A04800312	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	874.00	239.35
33	36004A04800311	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	962.00	17.80
34	36004A04800306	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	484.00	2.11
							2 237.17	

SRPI: SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS
 SRPC: SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE COSTAS
 SUC: SUELO URBANO CONSOLIDADO
 SUNC: SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

BASE	LISTADO DE COORDENADAS DE LAS BASES EN UTM ETRS 89 H29N		
	X	Y	Z
B1	519899,08	4687183,567	40.32
B2	519832,16	4687151,80	38.56
B3	519812,14	4687127,83	36.97

LEYENDA	
	Línea del dominio público existente
	Poligonal límite de expropiación
	Superficie de suelo a expropiar
	Parcela catastral afectada
	Número de orden parcela afectada
	Vértices de la superficie a expropiar
	Bases de replanteo

LISTADO DE COORDENADAS DE LOS PUNTOS QUE DEFINEN LA POLIGONAL DEL LÍMITE DE EXPROPIACIÓN Y DEL DOMINIO PÚBLICO EXISTENTE - SUPERFICIE A EXPROPIAR GLORIETA P.K. 8+830, RAMALES Y NUDO EN P.K. 8+950

VÉRTICE NÚMERO	COORDENADA X	COORDENADA Y	VÉRTICE NÚMERO	COORDENADA X	COORDENADA Y	VÉRTICE NÚMERO	COORDENADA X	COORDENADA Y	VÉRTICE NÚMERO	COORDENADA X	COORDENADA Y
70	519898.898	4687182.057	100	519752.023	4687095.721	130	519908.693	4687173.713	160	519896.091	4687163.227
71	519883.09	4687175.918	101	519749.213	4687093.634	131	519871.072	4687158.692	161	519908.948	4687173.131
72	519880.485	4687174.867	102	519741.773	4687088.139	132	519851.725	4687150.222			
73	519861.813	4687166.945	103	519727.636	4687077.845	133	519858.105	4687151.58			
74	519860.873	4687166.503	104	519726.335	4687080.053	134	519871.564	4687153.486			
75	519852.063	4687162.362	105	519726.068	4687079.896	135	519875.531	4687152.082			
76	519850.501	4687164.32	106	519718.43	4687075.4	136	519878.472	4687147.414			
77	519850.069	4687164.874	107	519725.136	4687081.862	137	519880.226	4687142.532			
78	519858.486	4687171.23	108	519737.817	4687094.08	138	519880.761	4687132.727			
79	519867.502	4687180.409	109	519742.05	4687099.337	139	519879.342	4687122.343			
80	519870.01	4687183.416	110	519743.909	4687106.177	140	519879.449	4687119.142			
81	519877.193	4687186.534	111	519746.268	4687109.442	141	519879.691	4687111.867			
82	519881.102	4687186.313	112	519743.789	4687109.118	142	519877.902	4687109.502			
83	519889.046	4687186.196	113	519745.104	4687113.074	143	519875.022	4687110.21			
84	519896.973	4687186.739	114	519742.703	4687116.089	144	519878.231	4687107.443			
85	519897.009	4687186.653	115	519746.497	4687116.446	145	519882.046	4687104.446			
86	519807.174	4687138.821	116	519751.722	4687116.93	146	519884.634	4687102.385			
87	519806.952	4687137.642	117	519760.838	4687117.794	147	519886.307	4687100.933			
88	519799.214	4687133.259	118	519760.594	4687119.321	148	519888.441	4687098.8			
89	519795.497	4687130.985	119	519765.201	4687120.058	149	519890.974	4687095.738			
90	519790.872	4687131.858	120	519773.112	4687121.322	150	519893.209	4687092.711			
91	519796.123	4687133.511	121	519775.891	4687122.093	151	519891.778	4687096.538			
92	519801.99	4687136.039	122	519777.419	4687122.171	152	519890.039	4687101.189			
93	519807.11	4687138.92	123	519717.27	4687070.313	153	519889.733	4687104.099			
94	519780.173	4687116.839	124	519716.37	4687069.652	154	519890.27	4687110.238			
95	519776.811	4687114.306	125	519707.392	4687063.095	155	519892.937	4687122.324			
96	519764.587	4687105.098	126	519705.725	4687065.355	156	519893.393	4687127.605			
97	519762.838	4687103.786	127	519714.526	4687071.872	157	519895.066	4687146.986			
98	519757.061	4687099.843	128	519715.555	4687072.699	158	519894.625	4687156.805			
99	519754.564	4687097.608	129	519910.684	4687174.468	159	519894.511	4687159.35			

APÉNDICE Nº2: RELACIÓN DE PROPIETARIOS, BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

RELACIÓN DE PROPIETARIOS, BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

GLORIETA P.K. 7+900 Y RAMALES


PARCELA							DATOS TITULAR			SUELO AFECTADO	BIEN AFECTADO		
Nº ORDEN	Nº Ref. Catastral	Concello	Lugar	SITUACIÓN BÁSICA (RD 7/2015)	Clasificación (PXOM)	Uso CATASTRO	TITULAR	NIF	DOMICILIO	Sup. Suelo expropiado (m²)	Cantidad	Ud	Bien afectado
1	36004A04900011	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	EN INVESTIGACION, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003			42.03			
2	36004A04900013	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	GARCIA TORRES MANUEL		MN BUEU (PONTEVEDRA)	179.80			
3	36004A04900015	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	CENDON FREIRE CONSUELO (HEREDEROS DE)	35166168L	LG CASTRELO CELA 44 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	114.30			
4	36004A04900020	Bueu	Colludo	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	ENTENZA FREIRE ROSARIO		MN BUEU (PONTEVEDRA)	82.56			
5	36004A04900021	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	PARADA CERQUEIRO JOSE OML CABANELAS MARIA	35270359C 35272623F	LG CASAS 58 36900 MARIN (PONTEVEDRA)	59.42			
6	36004A04900026	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	ARIAS BARREIRO LUIS	35173715E	CL PADRE GAITE 3 PI:02 36002 PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)	80.75			
7	36004A04900027	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	ARIAS BARREIRO LUIS	35173715E	CL PADRE GAITE 3 PI:02 36002 PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)	102.50			
8	36004A04900030	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	FREIRE MANUEL		PQ BUEU (PONTEVEDRA) 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	68.80	14.40	m3	PEQUEÑA EDIFICACIÓN DE PIEDRA
9	36004A04900031	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	CONCELLO DE BUEU	P3600400J	CL EDUARDO VINCENTI 110 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	48.40			
10	36004A05000112	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	PARADA CERQUEIRO JOSE	35270359C	LG CASAS 58 36900 MARIN (PONTEVEDRA)	8.80			
11	36004A05000014	Bueu	Lapaman	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	ATRIO ABAD EMILIO		MN BUEU (PONTEVEDRA)	11.70			
12	36004A05000114	Bueu	Colludo	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	RUA SANTA CLARA ANGEL BASTON MEIRA SUSANA	52499073D 53112104K	36939 BUEU LG.LAPAMAN 71(B) BI:1 CELA 36938 BUEU (PONTEVEDRA)	18.70			
13	36004A05000044	Bueu	Colludo	Rural	SRPI-SRPC	AGRARIO	EN INVESTIGACION, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003			803.45	29.00	m2	MURETE DE PIEDRA
14	36004A05000040	Bueu	Colludo	Rural	SRPC	AGRARIO	EN INVESTIGACION, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003			191.95			
15	36004A05000041	Bueu	Colludo	Rural	SRPC	AGRARIO	RIOBO GARCIA MANUEL	35274681H	CL COBIAN ROFFIGNAC 2 PI:03 PI:IZ 36001 PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)	73.90			
16	36004A05000042	Bueu	Colludo	Rural	SRPC-SRPC	AGRARIO	RIOBO GARCIA MANUEL	35274681H	CL COBIAN ROFFIGNAC 2 PI:03 PI:IZ 36001 PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)	40.30			
17	36004A05000043	Bueu	Colludo	Rural	SRPC-SRPC	AGRARIO	RIOBO GARCIA MANUEL	35274681H	CL COBIAN ROFFIGNAC 2 PI:03 PI:IZ 36001 PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)	12.40			
18	36004A05000045	Bueu	Colludo	Rural	SRPC-SRPC	AGRARIO	EN INVESTIGACION, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003			31.20			

RELACIÓN DE PROPIETARIOS, BIENES Y DERECHOS AFECTADOS													
GLORIETA P.K. 8+830, RAMALES Y NUDO EN P.K. 8+950													
PARCELA							DATOS TITULAR			SUELO AFECTADO	BIEN AFECTADO		
Nº ORDEN	Nº Ref. Catastral	Concello	Lugar	SITUACIÓN BÁSICA (RD 7/2015)	Clasificación (PXOM)	Uso CATASTRO	TITULAR	NIF	DOMICILIO	Sup. Suelo expropiado (m²)	Cantidad	Ud	Bien afectado
19	36004A04900303	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	PAZ CEREJEO SARA Y OTROS TITULARES	53112426K	LG CASTRELO-CELA 33 B1:C 36939 BUEU (PONTEVEDRA)	1.60			
20	36004A04900304	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	RIO RODRIGUEZ JOSE DEL		PQ BUEU 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	372.64			
21	36004A04900305	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	OML FAZANES JOSE (HEREDEROS DE)	35191770E	LG TORRE CELA 7 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	42.70			
22	36004A02900019	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUC	AGRARIO	CARBALLO CARBALLO CESAR	52497284Z	LG CASTRELO CELA 17 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	21.87	1.00	ud	BANCO DE PIEDRA
											28.00	m2	CIERRE DE BLOQUE
											13.00	ml	VALLA DE HIERRO
											1.00	ud	CANCILLA DE HIERRO
23	36004A02900054	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	ESTEVEZ GARCIA BENITO (HEREDEROS DE)	35185722T	LG CELA CASTRELO 15 36939 BUEU (PONTEVEDRA)	29.61			
24	36004A02900154	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	RIVAS VAZQUEZ AMELIA ESTHER Y OTROS	07206856J	CL BENITO CORBAL 53 P1:02 Pt:C 36001 PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)	338.40	35.00	ml	MALLA DE ALAMBRE
											4.80	m2	MURETE DE BLOQUES
											2.00	ud	PORTALÓN METÁLICO
											31.20	m2	CIERRE DE PIEDRA
25	36004A02900057	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	LEAL GARCIA EMILIA (HEREDEROS DE)	36155494T	CL TRAVESIA DE VIGO 118 P1:04 Pt:A 36206 VIGO (PONTEVEDRA)	125.70	9.60	m2	CIERRE DE PIEDRA
											8.80	m2	CIERRE DE BLOQUES
											30.00	ml	MALLA DE ALAMBRE
26	36004A02900058	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	POUSEU RIOBO MARIA	76833733W	LG IGLESARIO CELA 29 36938 BUEU (PONTEVEDRA)	116.82			
27	36004A02900059	Bueu	Estripeiro	Urbanizado	SUC	AGRARIO	GARCIA TORRES VICENTE (HEREDEROS DE)	35186303Y	CL LOPEZ MORA 36211 VIGO (PONTEVEDRA)	103.30			
28	36004A02900060	Bueu	Bragada	Urbanizado	SUC	AGRARIO	GARCIA LORENZO JOSE (HEREDEROS DE)	35847529M	CL CASTRELO 4 36939 BUEU (PONTEVEDRA)	13.14	1.00	ud	CANCILLA DE HIERRO
29	36004A02900061	Bueu	Sualde	Urbanizado	SUC	AGRARIO	GARCIA LORENZO JOSE (HEREDEROS DE)	35847529M	CL CASTRELO 4 36939 BUEU (PONTEVEDRA)	31.37			
30	36004A04800314	Bueu	Fonte Grande	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	ESTEVEZ GARCIA BENITO (HEREDEROS DE) LOVEIRA TORRES ENCARNACION (HEREDEROS DE)	35185722T 35187647Q	LG CELA CASTRELO 15 36939 BUEU (PONTEVEDRA)	366.16			
31	36004A04800313	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	FREIRE GARRIDO CELIA (HEREDEROS DE)	35167662H	LG CASTRELO CELA 47 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	414.60			
32	36004A04800312	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	FREIRE LOVEIRA GLORIA	35180690M	CL FUENTE ALTA 8 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	239.35			
33	36004A04800311	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	LOIRA GARCIA ROSARIO	35266217H	CL SABARIGO-CELA 1 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	17.80			
34	36004A04800306	Bueu	Leira Longa	Urbanizado	SUNC	AGRARIO	CERVIÑO PASTORIZA BENITO	35175783C	LG AGRELO 27 36930 BUEU (PONTEVEDRA)	2.11			

APÉNDICE Nº3: FICHAS DE CAMPO DE LAS PARCELAS

GLORIETA P.K. 7+900

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
1	48	314		
TITULAR				
NOMBRE:	EN INVESTIGACIÓN, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003			
NIF:				
DOMICILIO:				
LOCALIDAD:				
CP:				
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:		Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal
		(m ²)	(m ²)	(m ²)
Agrario (Prados o praderas)		42.03		
Total Afecciones:		42.03		
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:			
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:			
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:			
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
2	49	13			
TITULAR					
NOMBRE:	MANUEL GARCÍA TORRES				
NIF:					
DOMICILIO:	MN BUEU				
LOCALIDAD:	BUEU				
CP:					
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Prados o praderas)	179.80				
Total Afecciones:	179.80				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE, 2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		

FOTOS FINCA





PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
3	49	15			
TITULAR					
NOMBRE:	HEREDEROS DE CONSUELO CENDON FREIRE				
NIF:	35166168L				
DOMICILIO:	LG CASTRELO CELA 44				
LOCALIDAD:	BUEU				
CP:	36930				
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Prados o praderas)	114.30				
Total Afecciones:	114.30				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		

FOTOS FINCA



PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
4	49	20		
TITULAR				
NOMBRE:	ROSARIO ENTENZA FREIRE			
NIF:				
DOMICILIO:	MN BUEU			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:				
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	82.56			
Total Afecciones:	82.56			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
5	49	26		
TITULAR				
NOMBRE:	JOSE PARADA CERQUEIRO	MARIA OMIL CABANELAS		
NIF:	35270359C	35272623F		
DOMICILIO:	LG CASAS 58			
LOCALIDAD:	MARÍN			
CP:	36900			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	59.42			
Total Afecciones:	59.42			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	

FOTOS FINCA



PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
6	49	26			
TITULAR					
NOMBRE:	LUIS ARIAS BARREIRO				
NIF:	35173715E				
DOMICILIO:	CL PADRE GAITE 3 PL:02				
LOCALIDAD:	PONTEVEDRA				
CP:	36002				
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Matorral)	80.75				
Total Afecciones:	80.75				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		

FOTOS FINCA



PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
7	49	27			
TITULAR					
NOMBRE:	LUIS ARIAS BARREIRO				
NIF:	35173715E				
DOMICILIO:	CL PADRE GAITE 3 PL:02				
LOCALIDAD:	PONTEVEDRA				
CP:	36002				
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Matorral)	102.50				
Total Afecciones:	102.50				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		

FOTOS FINCA





PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
8	49	30		
TITULAR				
NOMBRE:	MANUEL FREIRE			
NIF:				
DOMICILIO:	PQ BUEU			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36930			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	68.8			
Total Afecciones:	68.8			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		
14.40	m3	PEQUEÑA EDIFICACIÓN DE PIEDRA		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	


FOTOS FINCA




PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
9	49	31		
TITULAR				
NOMBRE:	CONCELLO DE BUEU			
NIF:	P3600400J			
DOMICILIO:	CL. EDUARDO VINCENTI 110			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36930			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	48.40			
Total Afecciones:	48.40			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
10	50	112		
TITULAR				
NOMBRE:	JÓSE PARADA CERQUEIRO			
NIF:	35270359C			
DOMICILIO:	LG CASAS 58			
LOCALIDAD:	MARÍN			
CP:	36900			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Pinar maderable)	8.8			
Total Afecciones:	8.8			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				



PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
11	50	14			
TITULAR					
NOMBRE:	EMILIO ATRIO ABAD				
NIF:					
DOMICILIO:	MN BUEU				
LOCALIDAD:	BUEU				
CP:					
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:		Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
		(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario		11.7			
Total Afecciones:		11.7			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
FOTOS FINCA					
					


PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
12	50	114		
TITULAR				
NOMBRE:	ANGEL RUA SANTACLARA	SUSANA BASTON MEIRA		
NIF:	52499073D	53112104K		
DOMICILIO:	LG ANTEPAZO 8	LG LAPAMAN 71B		
LOCALIDAD:	BUEU	BUEU		
CP:	36939	36938		
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Prados o praderas)	18.7			
Total Afecciones:	18.7			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				


PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
13	50	44		
TITULAR				
NOMBRE:	EN INVESTIGACIÓN, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003			
NIF:				
DOMICILIO:				
LOCALIDAD:				
CP:				
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	803.45			
Total Afecciones:	803.45			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		
29.00	m2	MURETE DE PIEDRA		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				
				


PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
14	50	40		
TITULAR				
NOMBRE:	EN INVESTIGACIÓN, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003			
NIF:				
DOMICILIO:				
LOCALIDAD:				
CP:				
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Seridumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	191.95			
Total Afecciones:	191.95			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				


PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
15	50	41		
TITULAR				
NOMBRE:	MANUEL RIOBO GARCÍA			
NIF:	35274681H			
DOMICILIO:	CL COBIAN ROFFIGNAC 2 PL 3Z			
LOCALIDAD:	PONTEVEDRA			
CP:	36001			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	73.9			
Total Afecciones:	73.9			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				


PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
16	50	42		
TITULAR				
NOMBRE:	MANUEL RIOBO GARCÍA			
NIF:	35274681H			
DOMICILIO:	CL COBIAN ROFFIGNAC 2 PL 3Z			
LOCALIDAD:	PONTEVEDRA			
CP:	36001			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)	División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Seridumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	40.3			
Total Afecciones:	40.3			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
17	50	43			
TITULAR					
NOMBRE:	MANUEL RIOBO GARCÍA				
NIF:	35274681H				
DOMICILIO:	CL COBIAN ROFFIGNAC 2 PL 3Z				
LOCALIDAD:	PONTEVEDRA				
CP:	36001				
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Seridumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Matorral)	12.4				
Total Afecciones:	12.4				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
FOTOS FINCA					
					

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
18	50	45			
TITULAR					
NOMBRE:	EN INVESTIGACIÓN, ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003				
NIF:					
DOMICILIO:					
LOCALIDAD:					
CP:					
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Matorral)	31.2				
Total Afecciones:	31.2				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			


PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
FOTOS FINCA					
					

GLORIETA P.K. 8+850


PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCANA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
19	49	303		
TITULAR				
NOMBRE:	SARA PAZ CEREJO Y OTROS TITULARES			
NIF:	53112426K			
DOMICILIO:	LG CASTRELO-CELA 33			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36939			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	1.6			
Total Afecciones:	1.6			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCANA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
20	49	304		
TITULAR				
NOMBRE:	JOSE DEL RÍO RODRIGUEZ			
NIF:				
DOMICILIO:	PQ BUEU			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36930			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Seridumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	372.64			
Total Afecciones:	372.64			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
21	49	305			
TITULAR					
NOMBRE:	HEREDEROS DE JOSE OMIL FAZANES				
NIF:	35191770E				
DOMICILIO:	LG TORRE CELA 7				
LOCALIDAD:	BUEU				
CP:	36930				
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Seridumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Matorral)	42.70				
Total Afecciones:	42.70				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
FOTOS FINCA					
					

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800		
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:
22	29	19	
TITULAR			
NOMBRE:	CÉSAR CARBALLO CARBALLO		
NIF:	52497284Z		
DOMICILIO:	LG CASTRELO CELA 17		
LOCALIDAD:	BUEU		
CP:	36930		
TELÉFONO:			
REPRESENTANTE:			
AFECCIÓN:			
Tipo de Afección (Total/Parcial)	División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:			
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)			
BIENES AFECTADOS:			
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal
	(m ²)	(m ²)	(m ²)
Agrario (Matorral)	21.87		
Total Afecciones:	21.87		
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES			
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	
1.00	ud	BANCO DE PIEDRA	
28.00	m2	CIERRE DE FÁBRICA	
13.00	ml	VALLA DE HIERRO	
1.00	ud	CANCILLA DE HIERRO	

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800		
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia
FOTOS FINCA			
			
			

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
23	29	54		
TITULAR				
NOMBRE:	HEREDEROS DE BENITO ESTEVEZ GARCÍA			
NIF:	35185722T			
DOMICILIO:	LG CELA CASTRELO 15			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36939			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	29.61			
Total Afecciones:	29.61			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
24	29	154			
TITULAR					
NOMBRE:	AMELIA ESTHER RIVAS VAZQUEZ Y OTROS				
NIF:	07206856J				
DOMICILIO:	CL BENITO CORBAL 53 PL 2C				
LOCALIDAD:	PONTEVEDRA				
CP:	36001				
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Matorral)	338.40				
Total Afecciones:	338.40				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			
35.00	ml	MALLA DE ALAMBRE			
4.80	m2	MURETE DE BLOQUES			
2.00	ud	PORTALÓN METÁLICO			
31.20	m2	CIERRE DE PIEDRA			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
FOTOS FINCA					
					

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
25	29	57		
TITULAR				
NOMBRE:	HEREDEROS DE EMILIA LEAL GARCÍA			
NIF:	35155494T			
DOMICILIO:	CL TRAVESIA DE VIGO 118 PL 4A			
LOCALIDAD:	VIGO			
CP:	36206			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	125.70			
Total Afecciones:	125.70			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		
9.60	m2	CIERRE DE PIEDRA		
8.80	m2	CIERRE DE BLOQUES		
13.40	ml	MALLA DE ALAMBRE		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
26	29	58		
TITULAR				
NOMBRE:	MARIA POUSEU RIOBO			
NIF:	76833733W			
DOMICILIO:	LG IGLESARIO CELA 29			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36938			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	116.82			
Total Afecciones:	116.82			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE, 2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
27	29	59		
TITULAR				
NOMBRE:	HEREDEROS DE VICENTE GARCÍA TORRES			
NIF:	35186303Y			
DOMICILIO:	CL LOPEZ MORA			
LOCALIDAD:	VIGO			
CP:	36211			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)	División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	103.30			
Total Afecciones:	103.30			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE, 2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
28	29	60		
TITULAR				
NOMBRE:	HEREDEROS DE JOSÉ GARCÍA LORENZO			
NIF:	35847529M			
DOMICILIO:	CL CASTRELO 4			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36939			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	13.14			
Total Afecciones:	13.14			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		
1.00	ud	CANCILLA DE HIERRO		
7.76	ml	CIERRE DE BLOQUES		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	

FOTOS FINCA



PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800		
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:
29	29	61	
TITULAR			
NOMBRE:	HEREDEROS DE JOSÉ GARCÍA LORENZO		
NIF:	35847529M		
DOMICILIO:	CL CASTRELO 4		
LOCALIDAD:	BUEU		
CP:	36939		
TELÉFONO:			
REPRESENTANTE:			
AFECCIÓN:			
Tipo de Afección (Total/Parcial)	División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:			
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)			
BIENES AFECTADOS:			
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal
	(m ²)	(m ²)	(m ²)
Agrario (Matorral)	31.37		
Total Afecciones:	31.37		
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES			
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800		
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia

FOTOS FINCA




PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:		
30	48	314			
TITULAR					
NOMBRE:	HEREDEROS DE BENITO ESTÉVEZ GARCÍA		HEREDEROS DE ENCARNACIÓN LOVEIRA TORRES		
NIF:	35185722T	35187647Q			
DOMICILIO:	LG CELA CASTRELO 15		CL BON ARRIBA 29		
LOCALIDAD:	BUEU		BUEU		
CP:	36939		36930		
TELÉFONO:					
REPRESENTANTE:					
AFECCIÓN:					
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:					
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)					
BIENES AFECTADOS:					
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal		
	(m ²)	(m ²)	(m ²)		
Agrario (Matorral)	366.16				
Total Afecciones:	366.16				
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES					
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN			

PROYECTO:		PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA		
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017		
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia		


FOTOS FINCA



PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
31	48	313		
TITULAR				
NOMBRE:	HEREDEROS DE CELIA FREIRE GARRIDO			
NIF:	35167662H			
DOMICILIO:	LG CASTRELO CELA 47			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36930			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)	División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	414.60			
Total Afecciones:	414.60			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCANA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
32	48	312		
TITULAR				
NOMBRE:	GLORIA FREIRE LOVEIRA			
NIF:	35180690M			
DOMICILIO:	CL FUENTE ALTA 8			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36930			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)	División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	239.35			
Total Afecciones:	239.35			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCANA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
33	48	311		
TITULAR				
NOMBRE:	GLORIA FREIRE LOVEIRA			
NIF:	35180690M			
DOMICILIO:	CL FUENTE ALTA 8			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36930			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)		División de la Parcela (Si/No)		
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	17.80			
Total Afecciones:	17.80			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

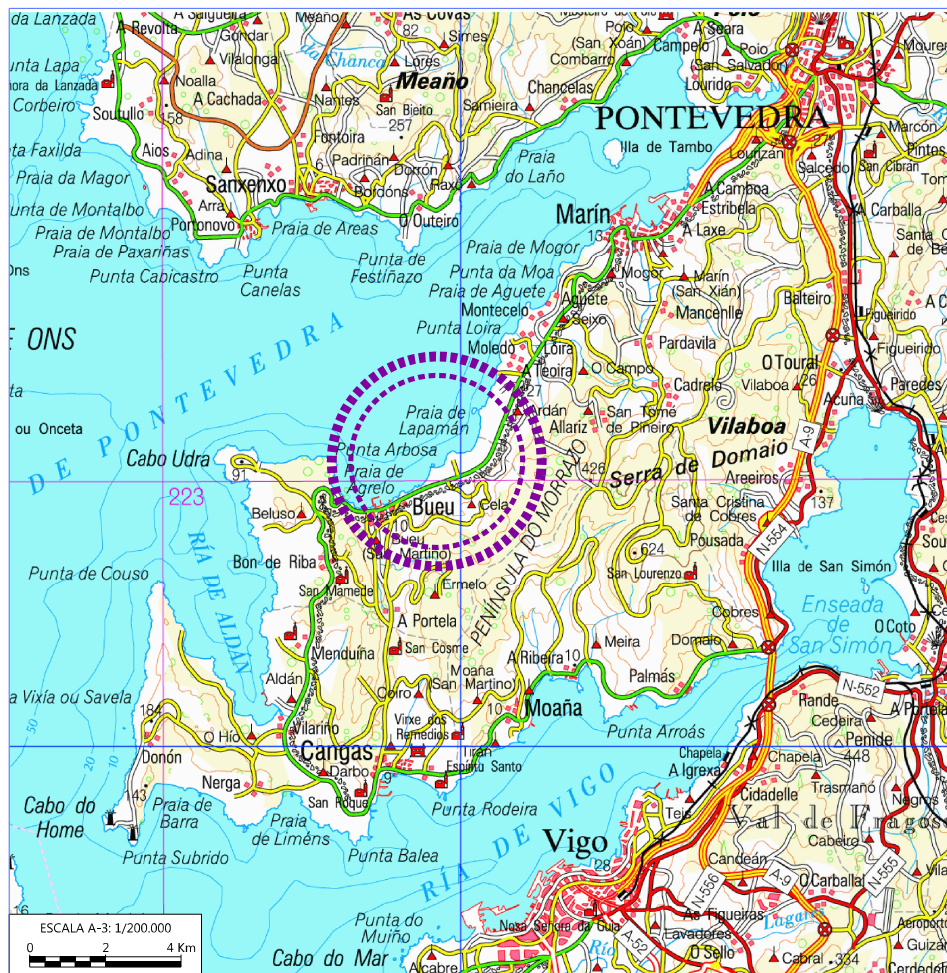
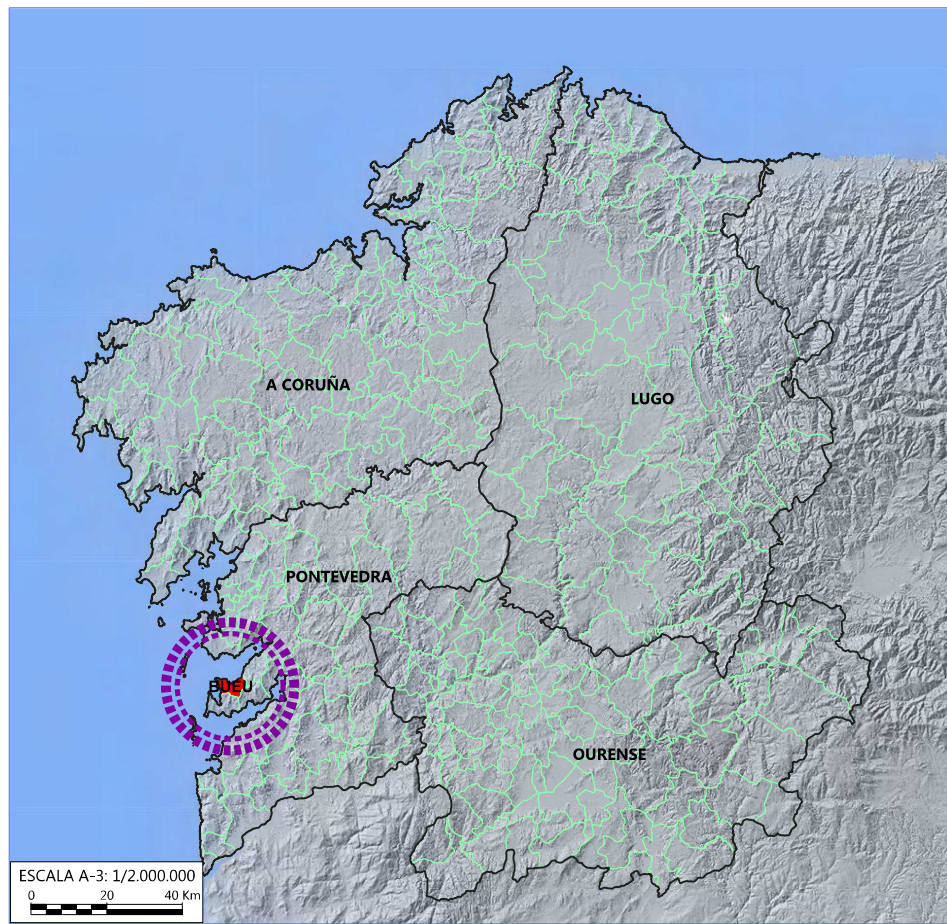
PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
Nº ORDEN:	POLÍGONO:	PARCELA:	SUBPARCELA:	
34	48	306		
TITULAR				
NOMBRE:	BENITO CERVIÑO PASTORIZA			
NIF:	35175783C			
DOMICILIO:	LG AGRELO 27			
LOCALIDAD:	BUEU			
CP:	36930			
TELÉFONO:				
REPRESENTANTE:				
AFECCIÓN:				
Tipo de Afección (Total/Parcial)	División de la Parcela (Si/No)			
DERECHOS O GRAVÁMENES QUE PESAN SOBRE LA FINCA:				
(En caso de arrendamiento se consignará el nombre, apellidos y NIF del arrendatario)				
BIENES AFECTADOS:				
Aprovechamiento:	Expropiación	Servidumbre:	Ocupación Temporal	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	
Agrario (Matorral)	2.11			
Total Afecciones:	2.11			
CONSTRUCCIONES AFECTADAS Y OTROS ELEMENTOS VALORABLES				
MEDICIÓN	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		

PROYECTO:	PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800			
TRAMO:	PK 7+800 AL 8+800	PROVINCIA:	PONTEVEDRA	
MUNICIPIO:	BUEU	FECHA:	DICIEMBRE,2017	
CLAVE:	PO/17/141.06	CCAA:	Galicia	
FOTOS FINCA				
				

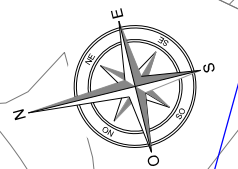
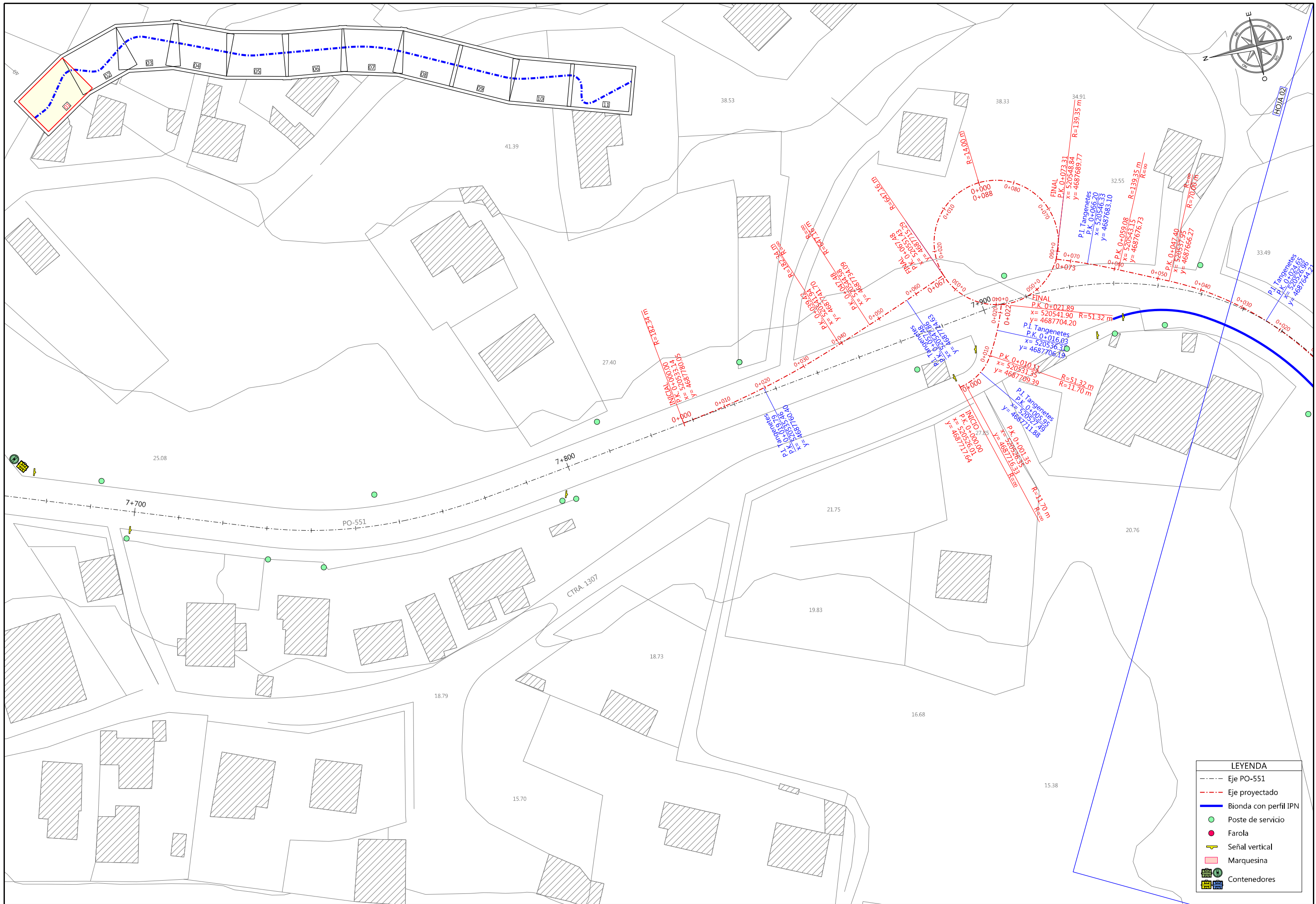
DOCUMENTO Nº 2

PLANOS

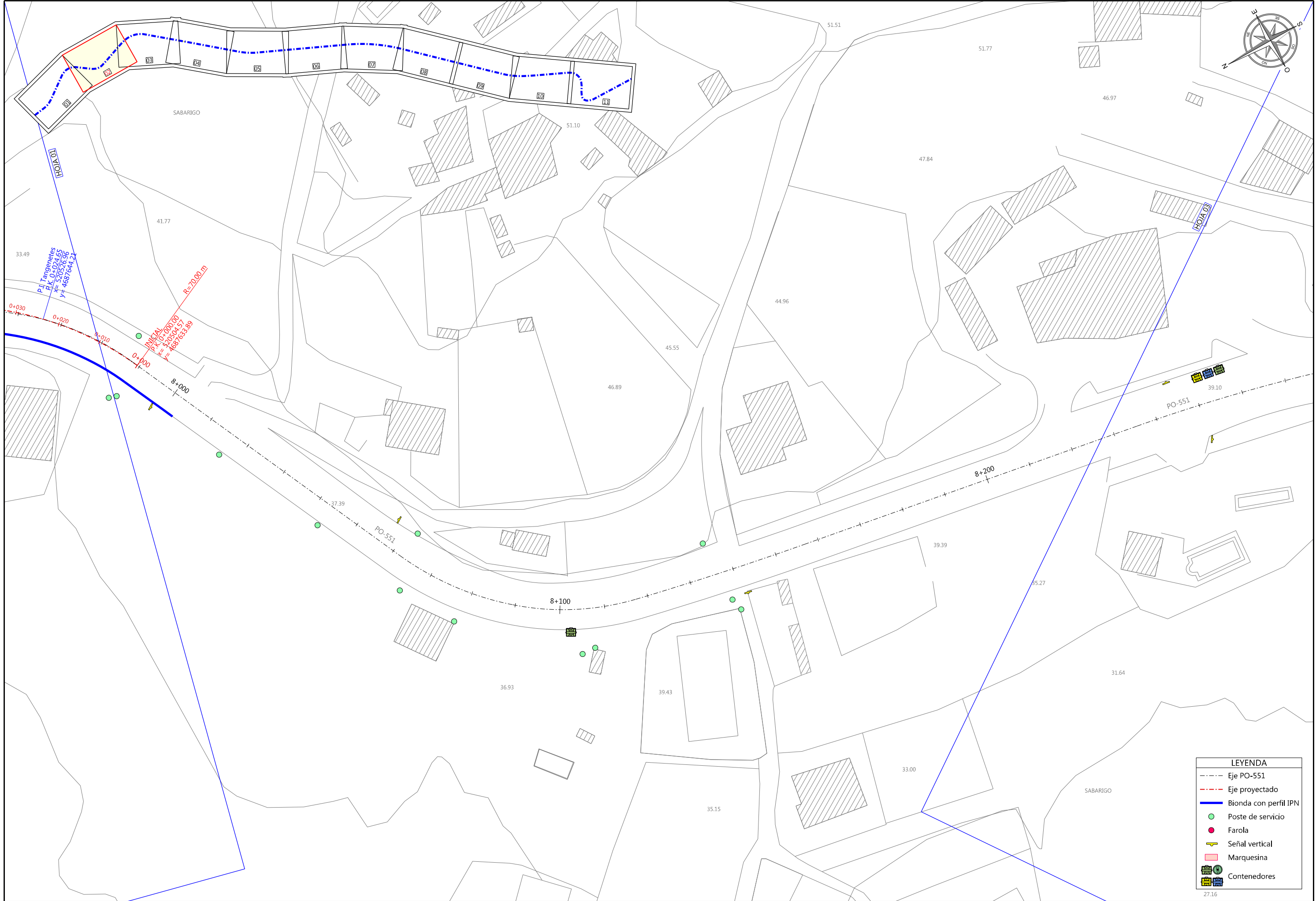
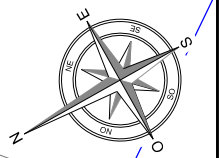


ÍNDICE DE PLANOS

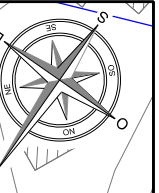
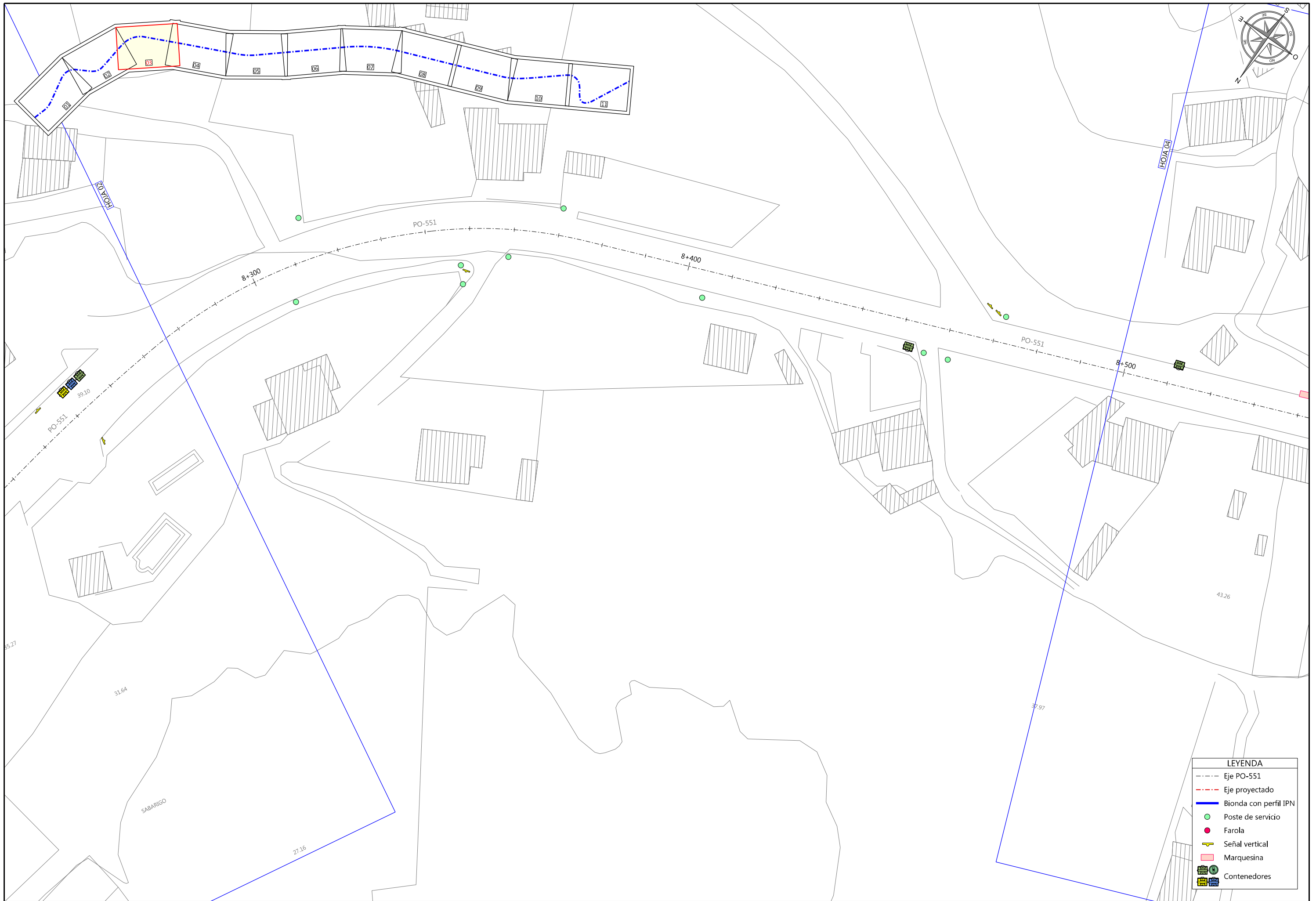
- PLANO Nº 1. SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS
- PLANO Nº 2. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO
- PLANO Nº 3. PLANTA GENERAL DE CONJUNTO Y DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
- PLANO Nº 4. PLANTA DE TRAZADO
- PLANO Nº 5. SECCIONES TIPO
- PLANO Nº 6. DRENAJE



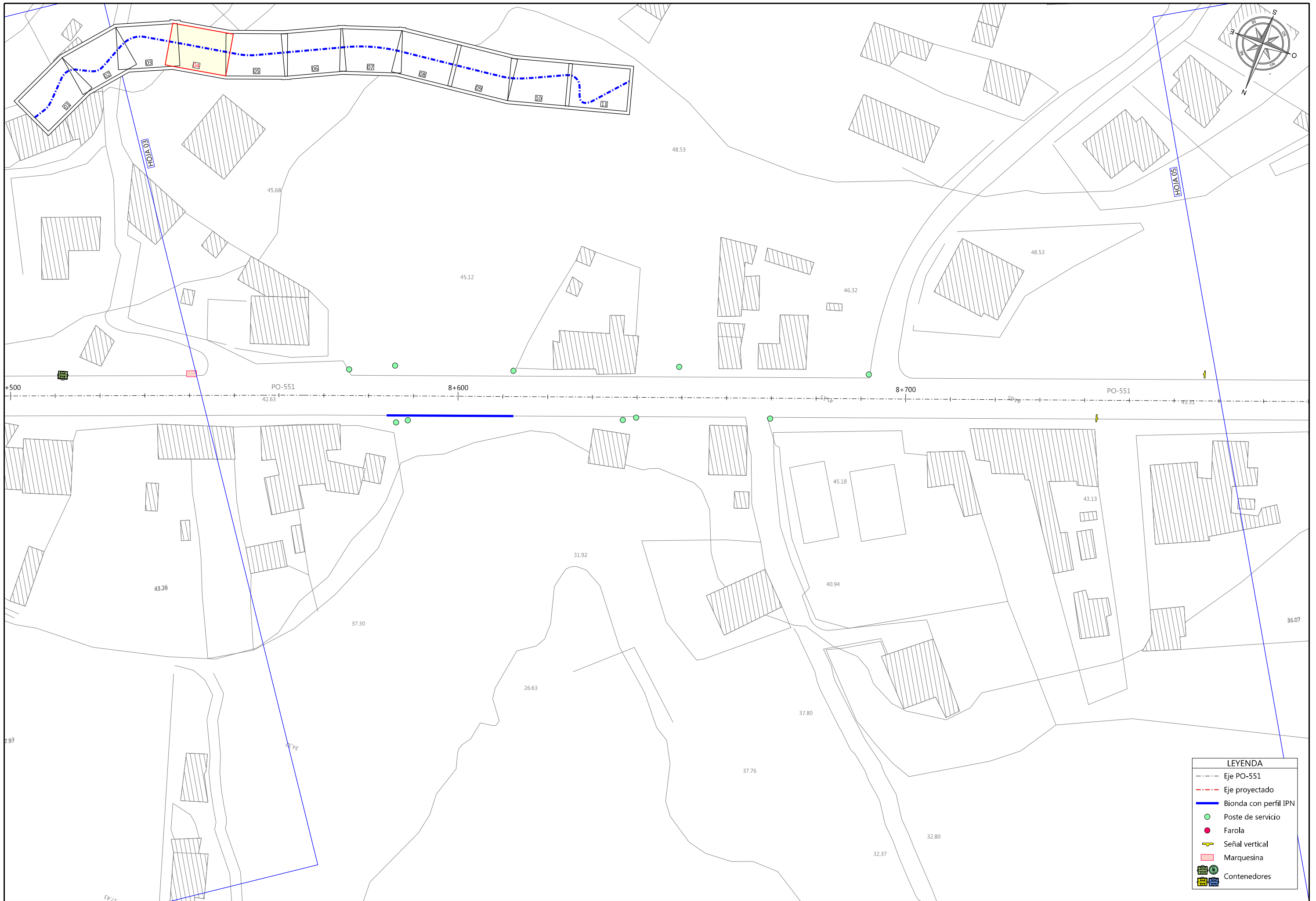
LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores



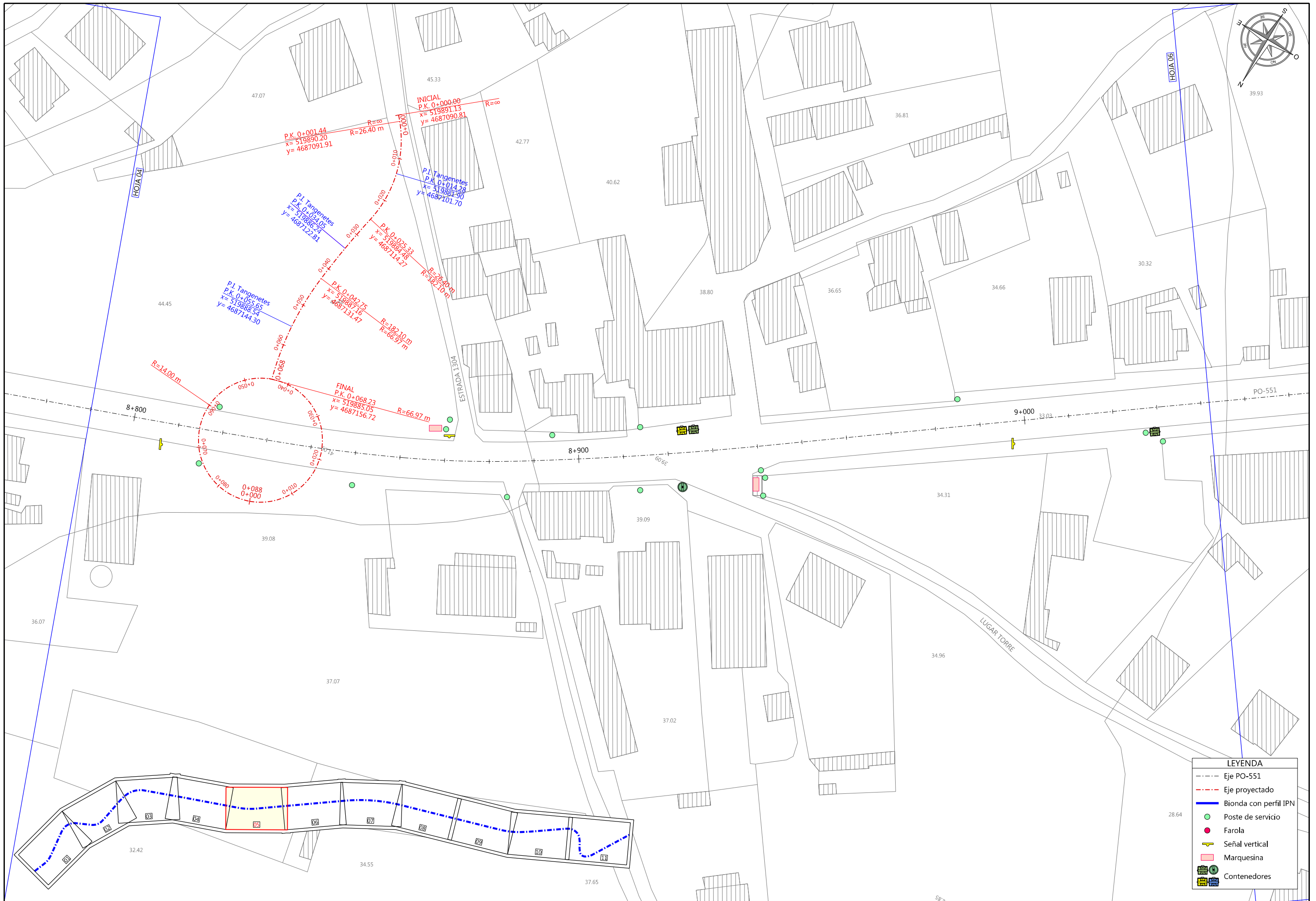
LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores



LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores

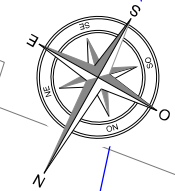
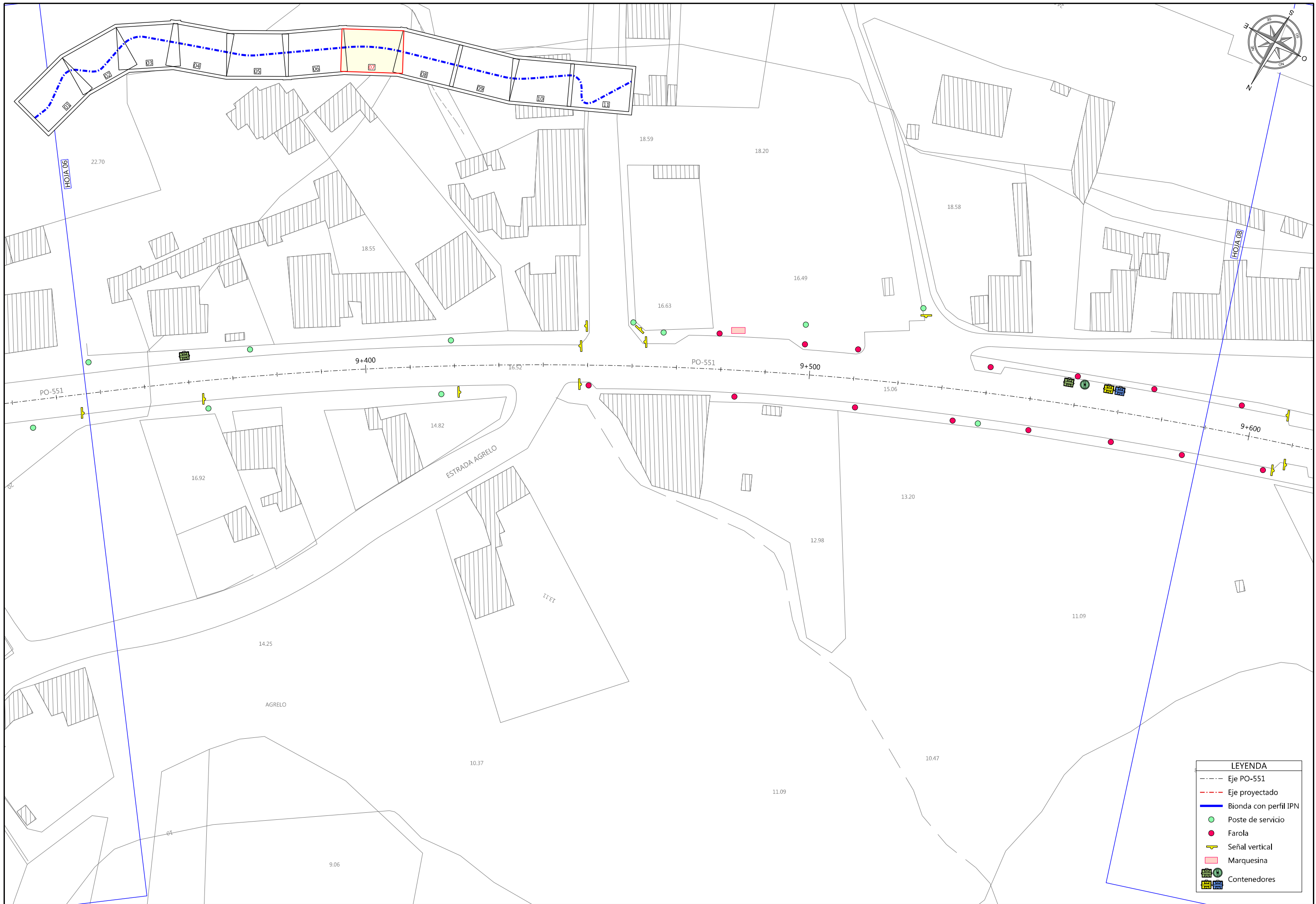


LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores

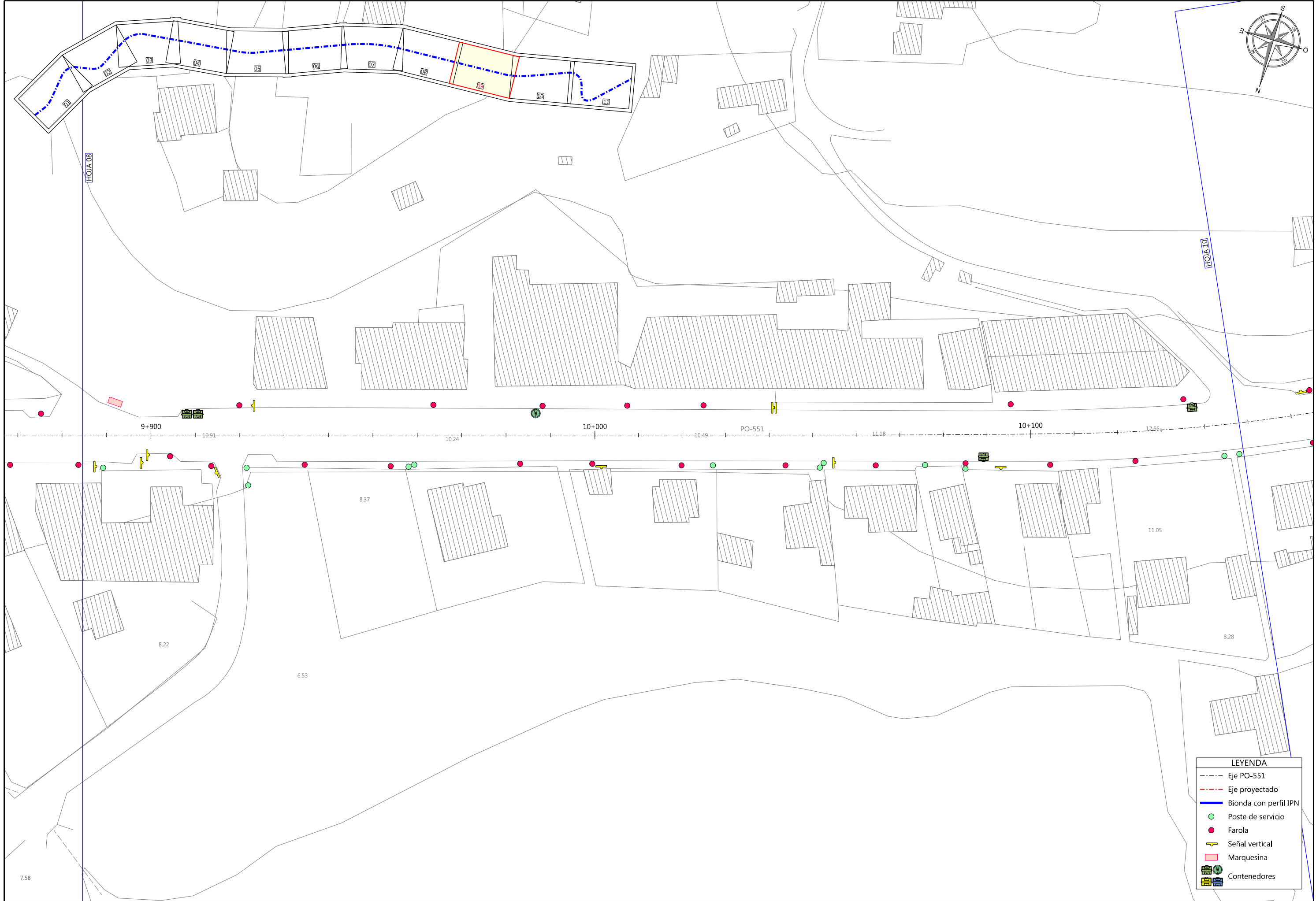
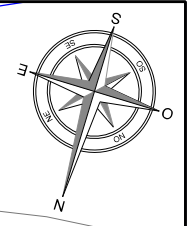


LEYENDA

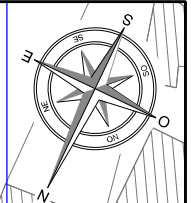
- Eje PO-551
- - - Eje proyectado
- Bionda con perfil IPN
- Poste de servicio
- Farola
- ▼ Señal vertical
- Marquesina
- Contenedores



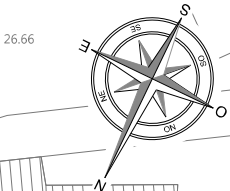
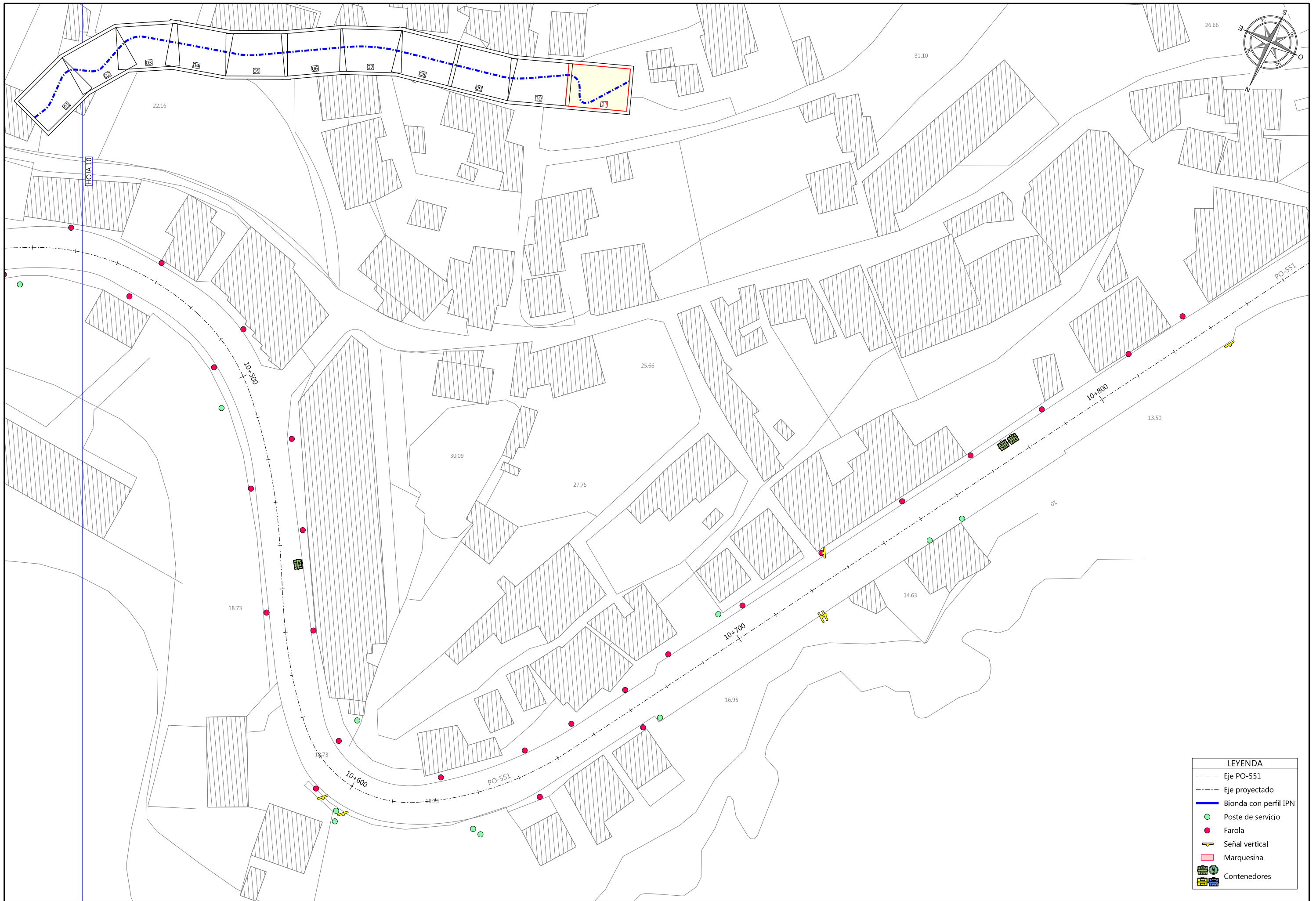
LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores



LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores

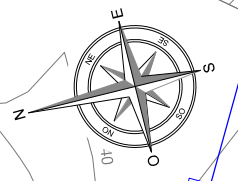
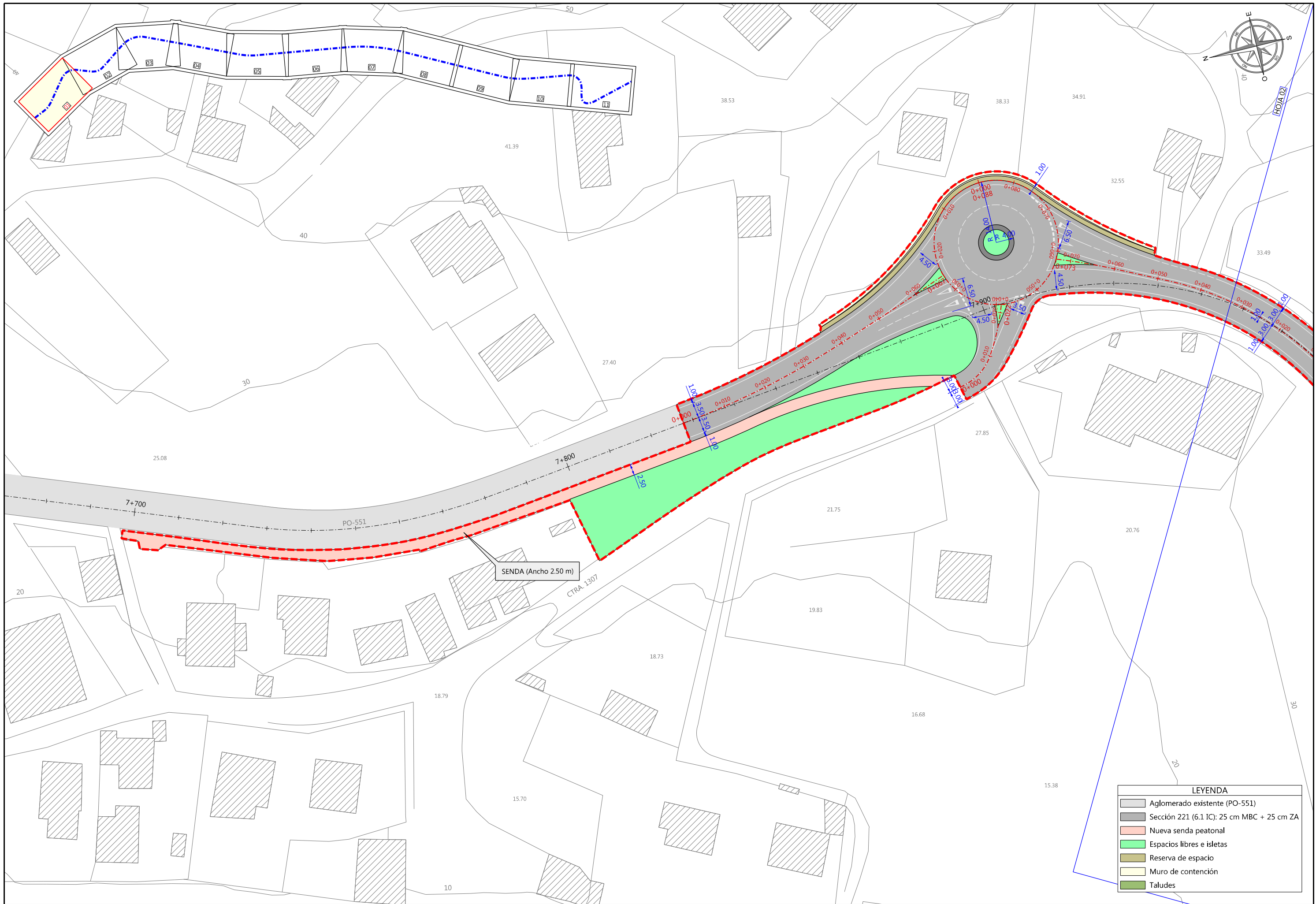


LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores

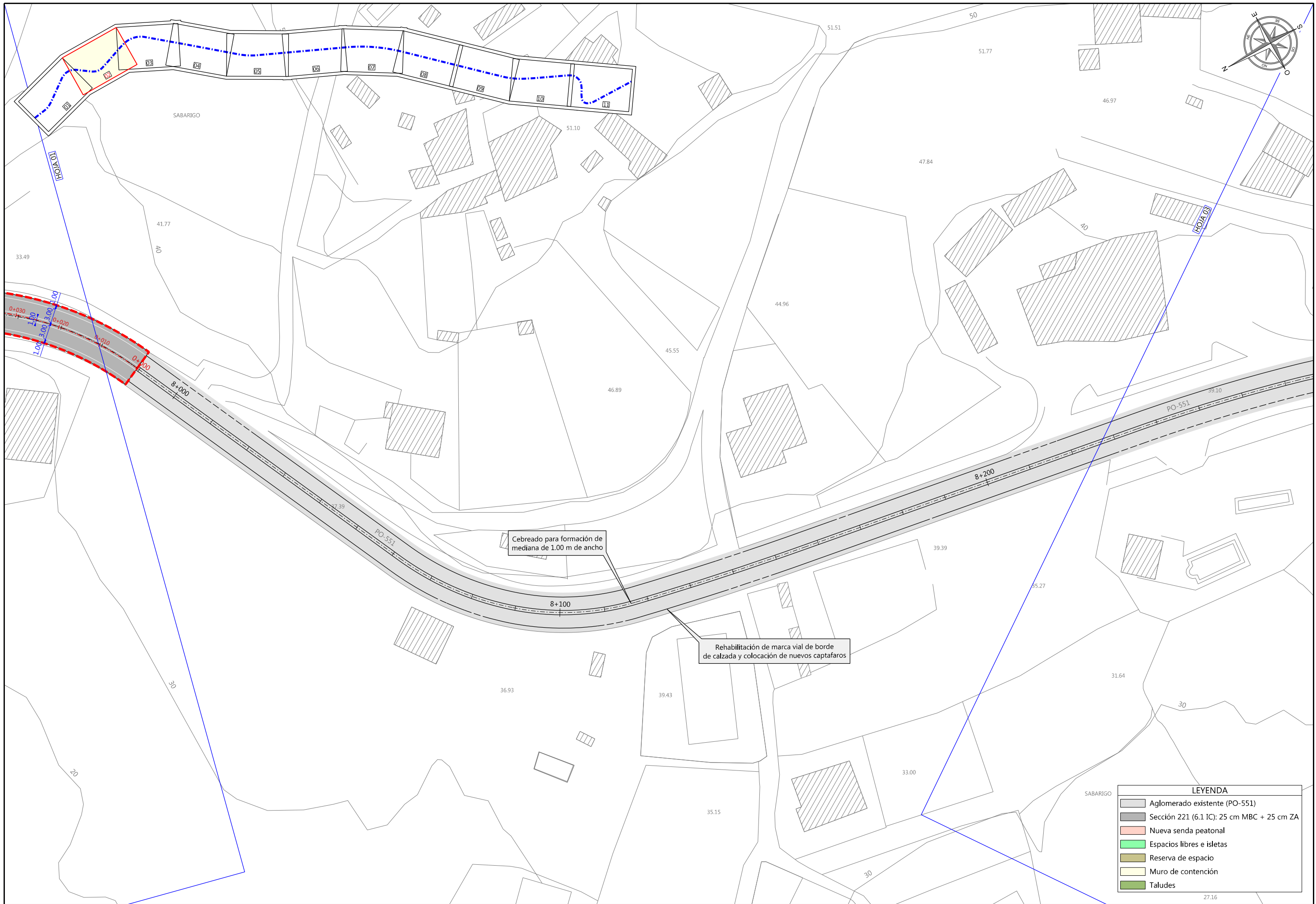


LEYENDA	
	Eje PO-551
	Eje proyectado
	Bionda con perfil IPN
	Poste de servicio
	Farola
	Señal vertical
	Marquesina
	Contenedores





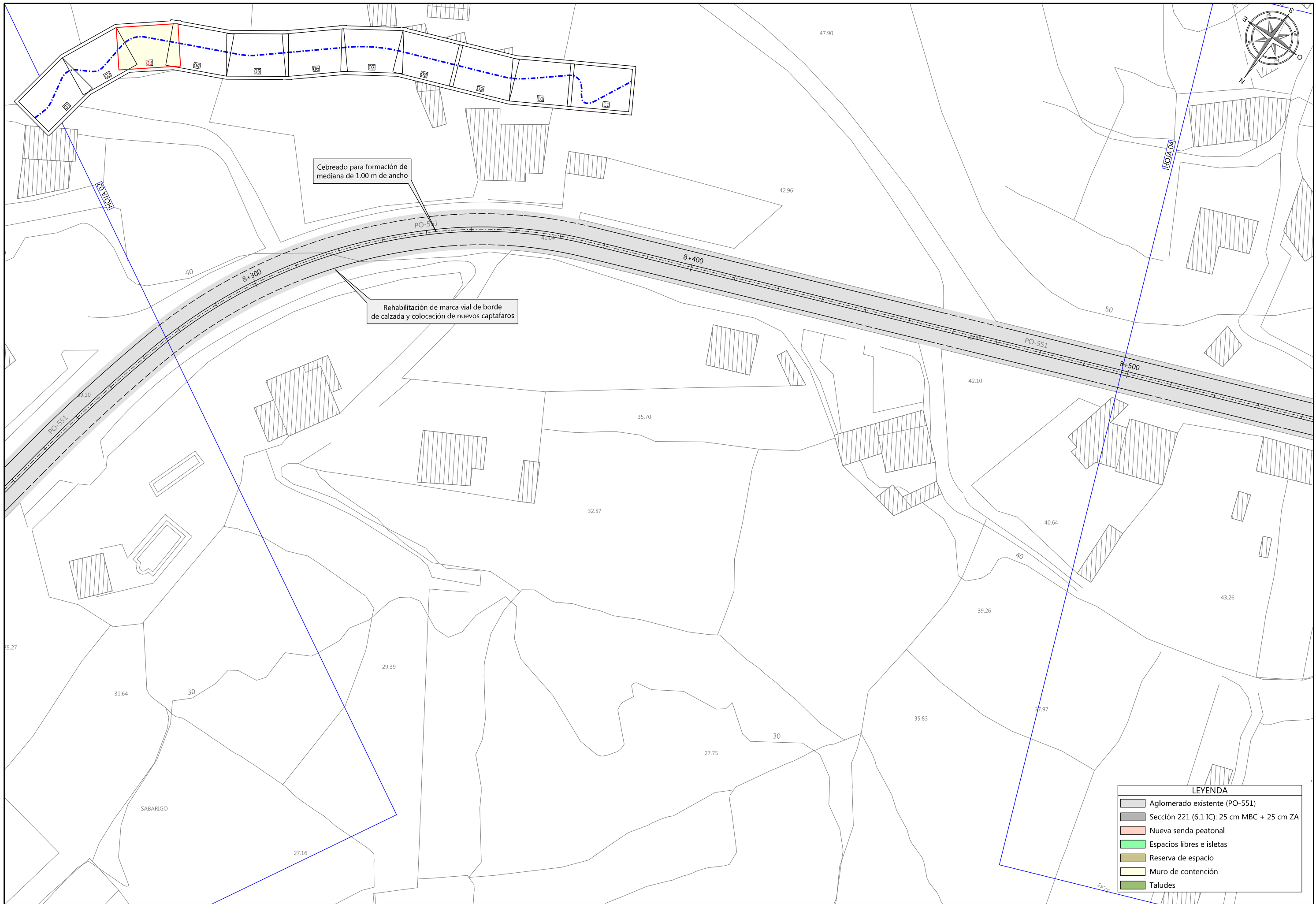
LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes



Cebreado para formación de mediana de 1.00 m de ancho

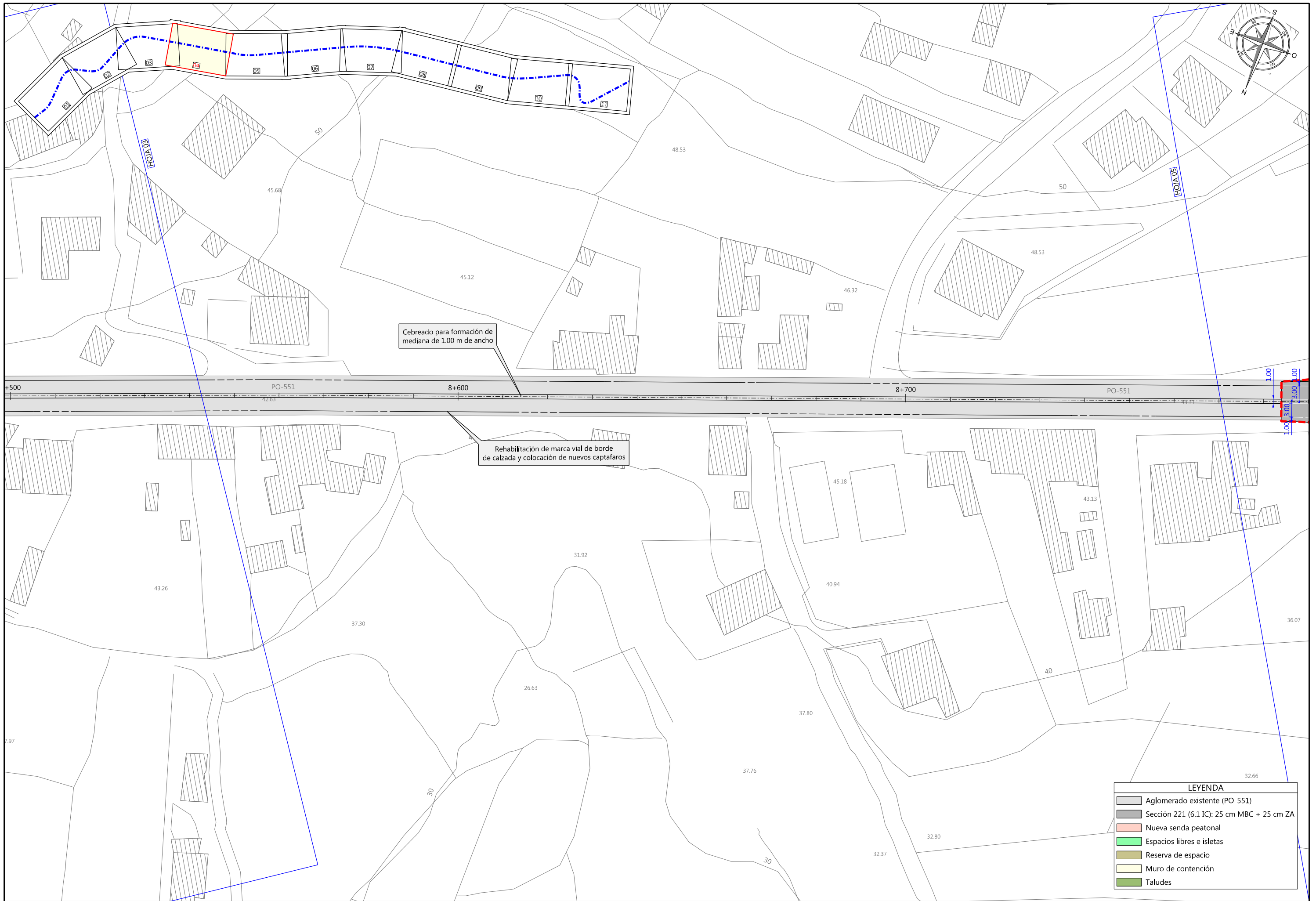
Rehabilitación de marca vial de borde de calzada y colocación de nuevos captafaros

LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes



LEYENDA

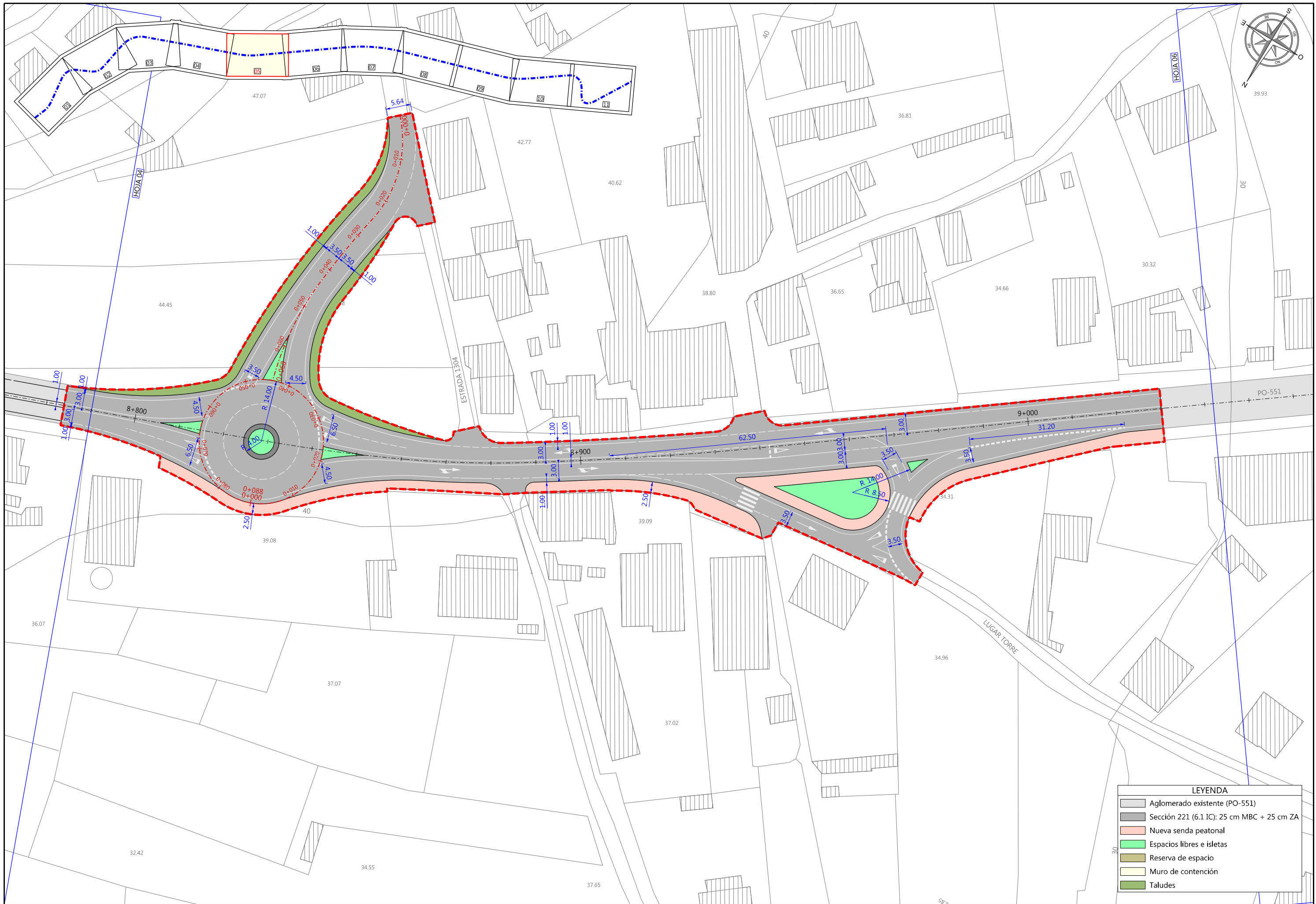
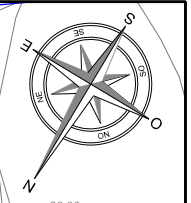
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes



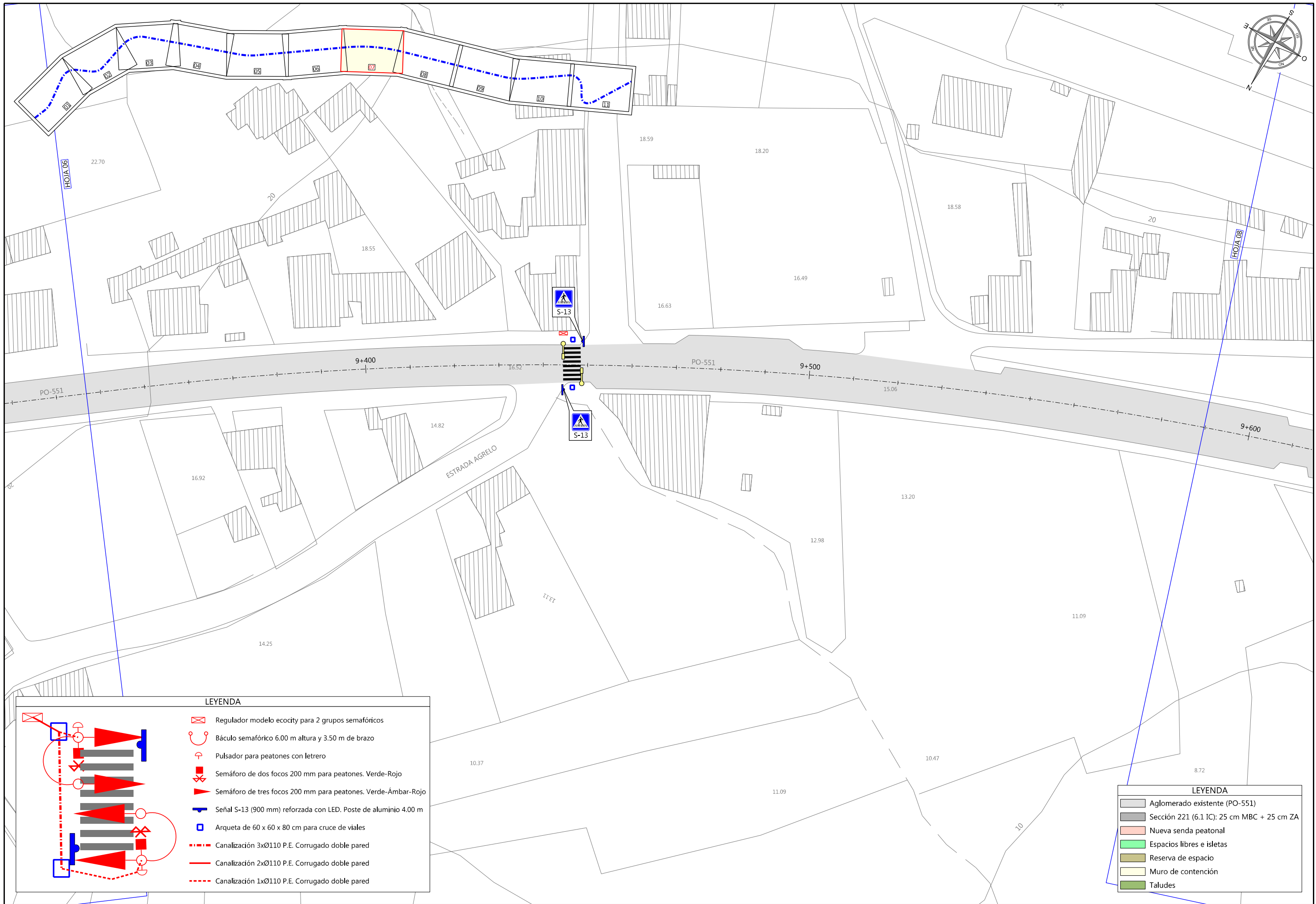
Cebreado para formación de mediana de 1.00 m de ancho

Rehabilitación de marca vial de borde de calzada y colocación de nuevos captafaros











LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes










LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes

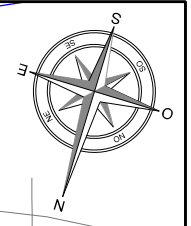
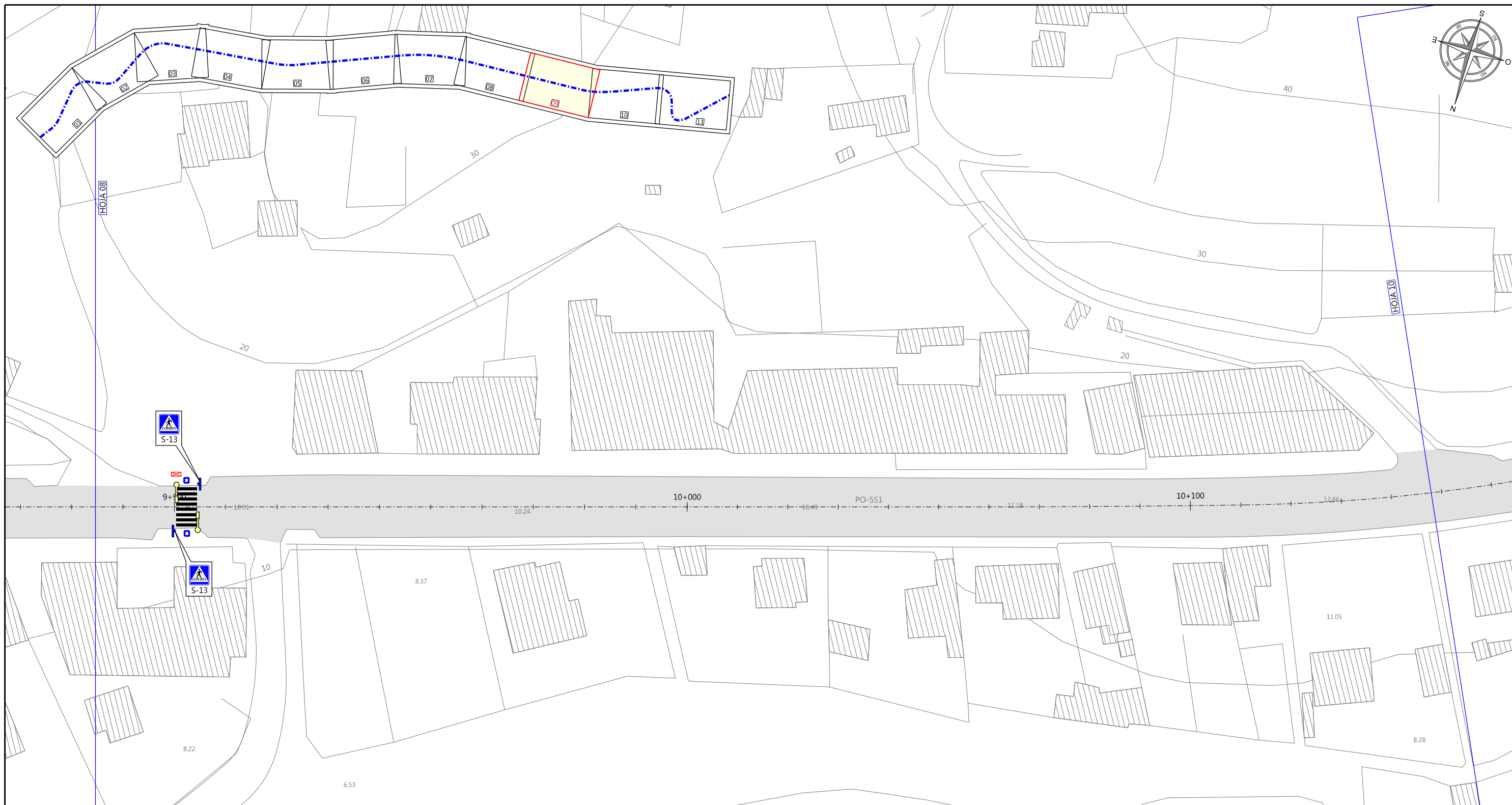


LEYENDA

-  Regulador modelo ecocity para 2 grupos semafóricos
-  Báculo semafórico 6.00 m altura y 3.50 m de brazo
-  Pulsador para peatones con letrero
-  Semáforo de dos focos 200 mm para peatones. Verde-Rojo
-  Semáforo de tres focos 200 mm para peatones. Verde-Ámbar-Rojo
-  Señal S-13 (900 mm) reforzada con LED. Poste de aluminio 4.00 m
-  Arqueta de 60 x 60 x 80 cm para cruce de viales
-  Canalización 3xØ110 P.E. Corrugado doble pared
-  Canalización 2xØ110 P.E. Corrugado doble pared
-  Canalización 1xØ110 P.E. Corrugado doble pared

LEYENDA

-  Aglomerado existente (PO-551)
-  Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
-  Nueva senda peatonal
-  Espacios libres e isletas
-  Reserva de espacio
-  Muro de contención
-  Taludes

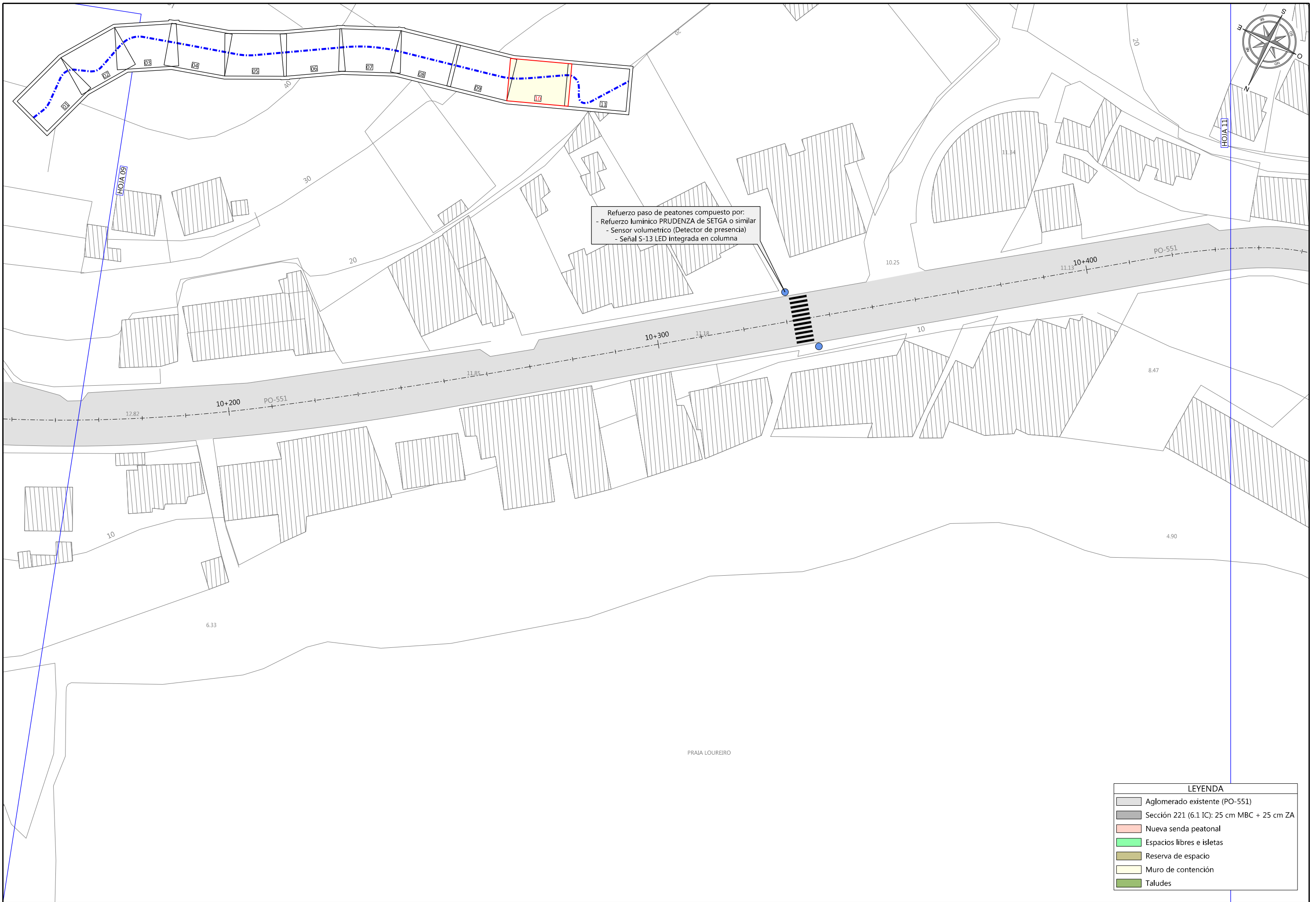


LEYENDA

- Regulador modelo ecocity para 2 grupos semafóricos
- Báculo semafórico 6.00 m altura y 3.50 m de brazo
- Pulsador para peatones con letrero
- Semáforo de dos focos 200 mm para peatones. Verde-Rojo
- Semáforo de tres focos 200 mm para peatones. Verde-Ámbar-Rojo
- Señal S-13 (900 mm) reforzada con LED. Poste de aluminio 4.00 m
- Arqueta de 60 x 60 x 80 cm para cruce de viales
- Canalización 3xØ110 P.E. Corrugado doble pared
- Canalización 2xØ110 P.E. Corrugado doble pared
- Canalización 1xØ110 P.E. Corrugado doble pared

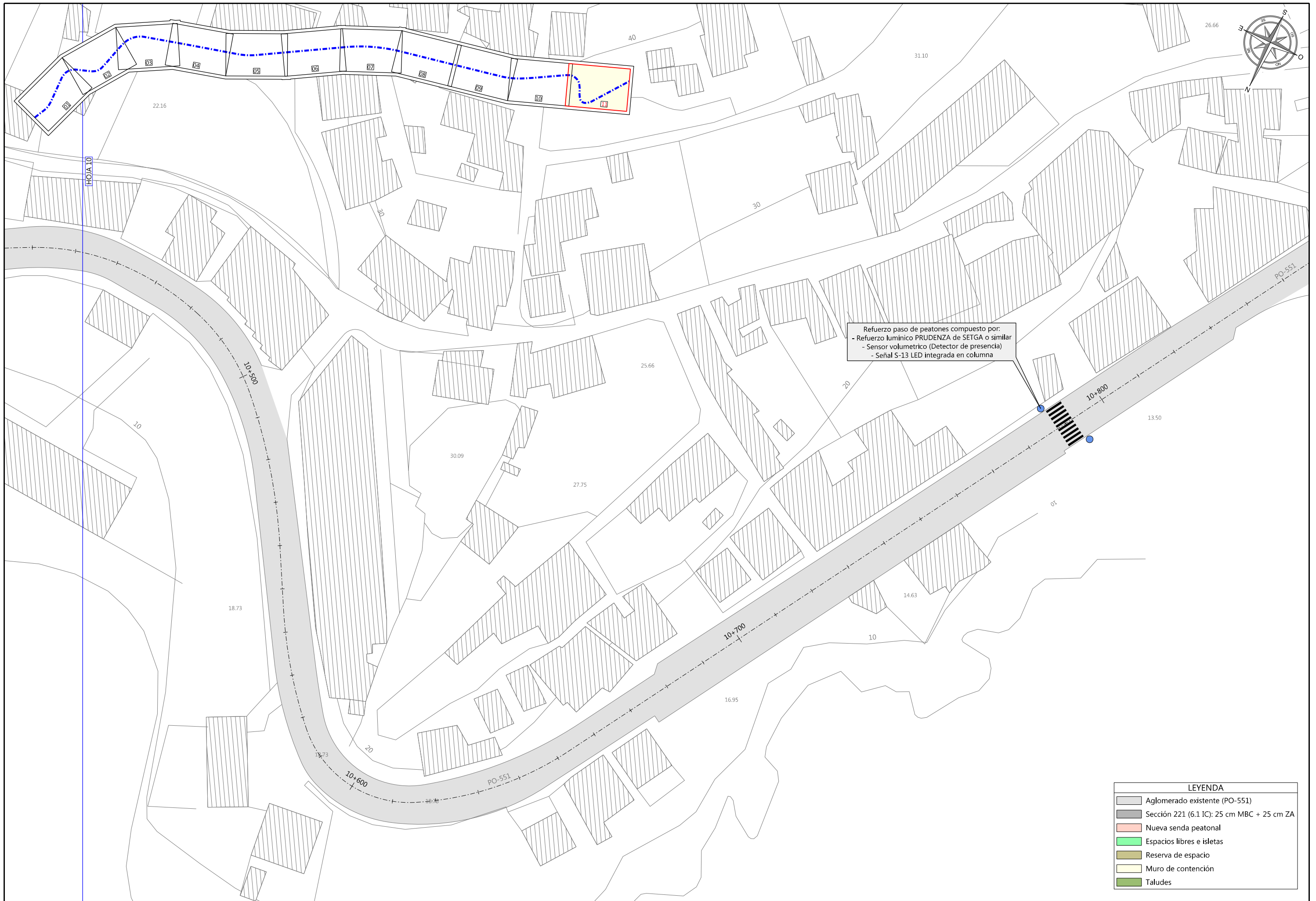
LEYENDA

- Aglomerado existente (PO-551)
- Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
- Nueva senda peatonal
- Espacios libres e isletas
- Reserva de espacio
- Muro de contención
- Taludes



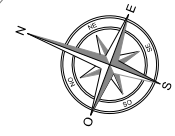
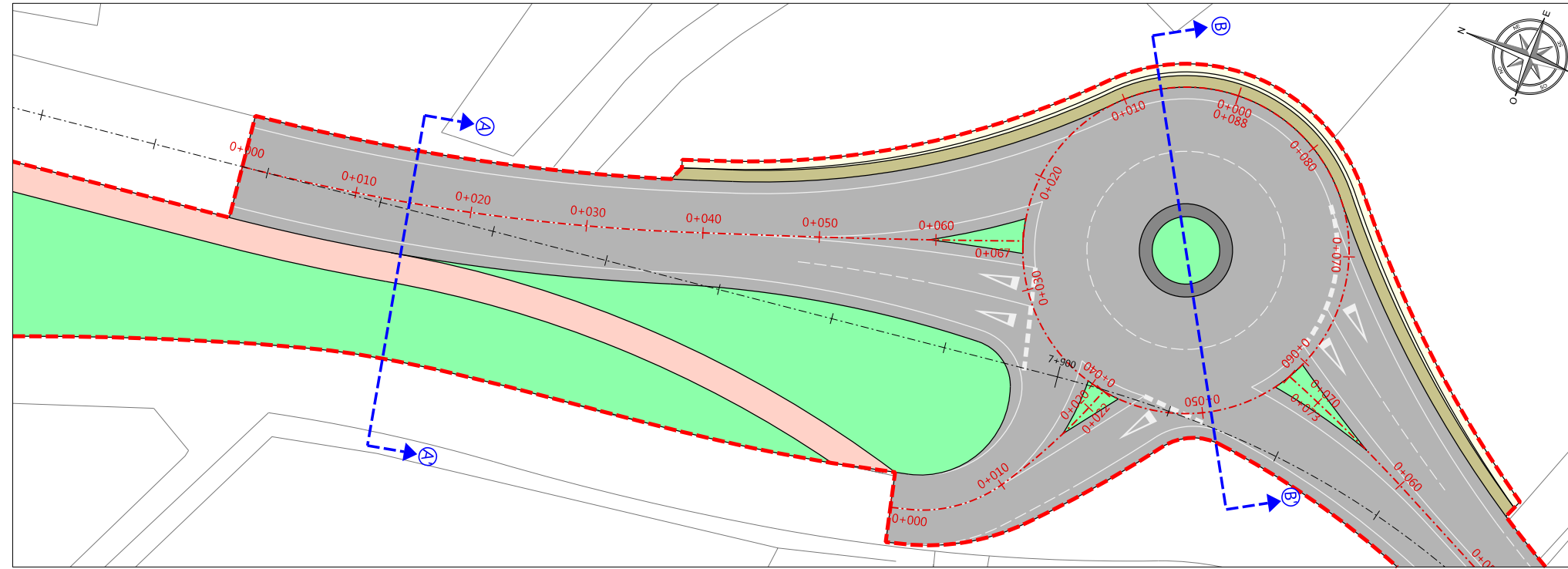
Refuerzo paso de peatones compuesto por:
 - Refuerzo lumínico PRUDENZA de SETGA o similar
 - Sensor volumetrico (Detector de presencia)
 - Señal S-13 LED integrada en columna

LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes

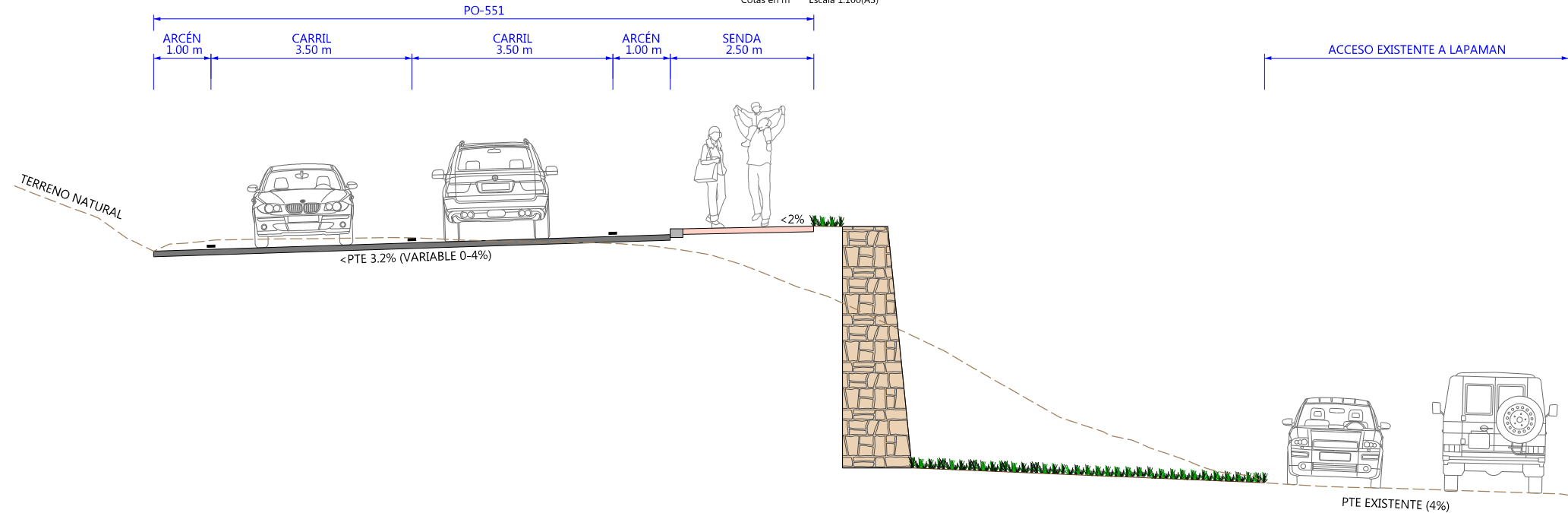


Reforzo paso de peatones composto por:
 - Reforzo luminoso PRUDENZA de SETGA o similar
 - Sensor volumetrico (Detector de presenza)
 - Señal S-13 LED integrada en columna

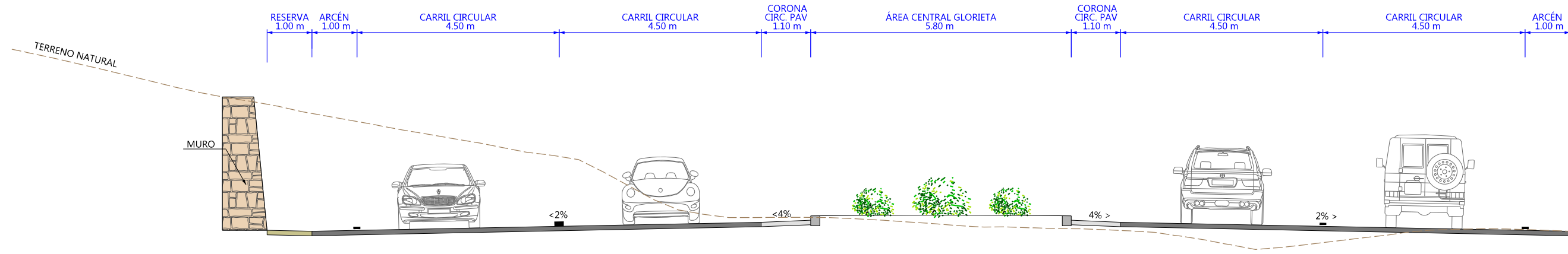
LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes

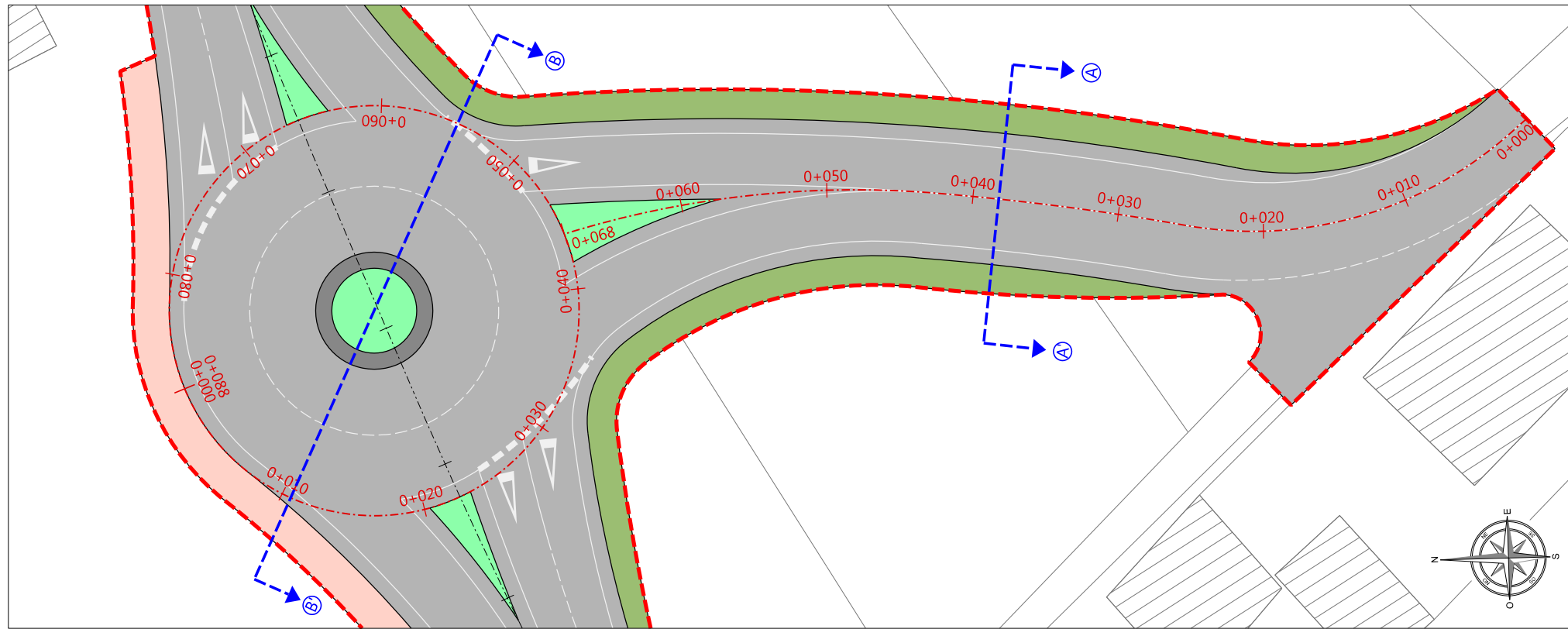


SECCIÓN A-A'
Cotas en m Escala 1:100(A3)

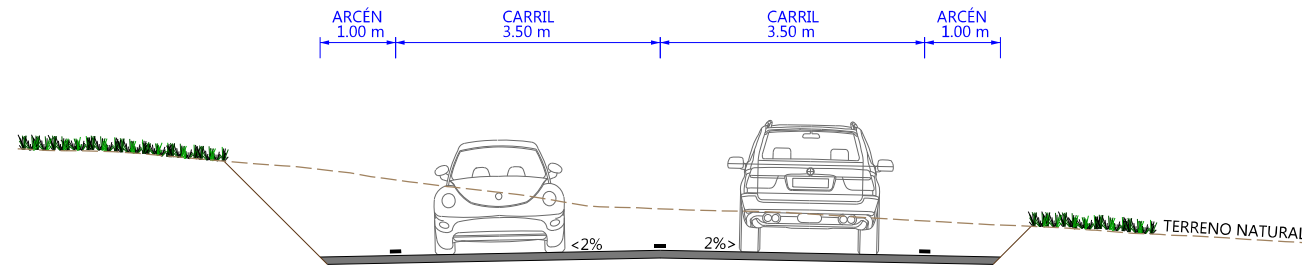


SECCIÓN B-B'
Cotas en m Escala 1:100(A3)

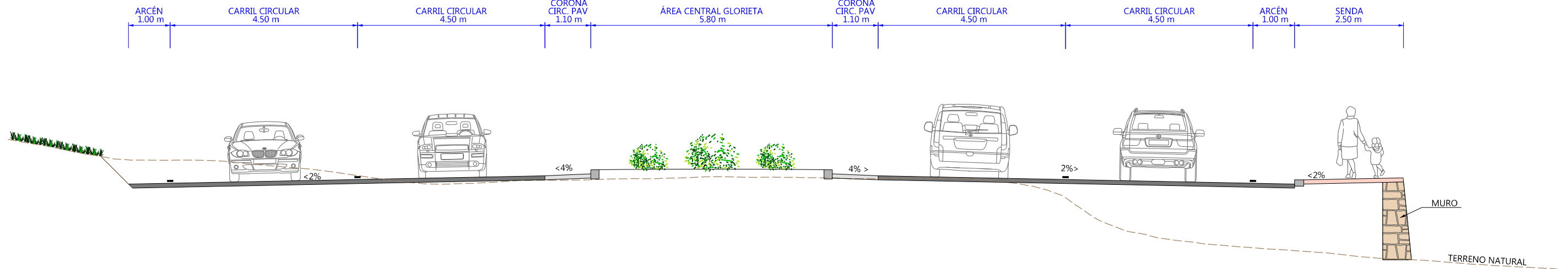


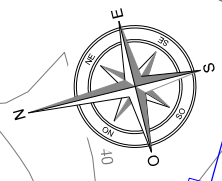
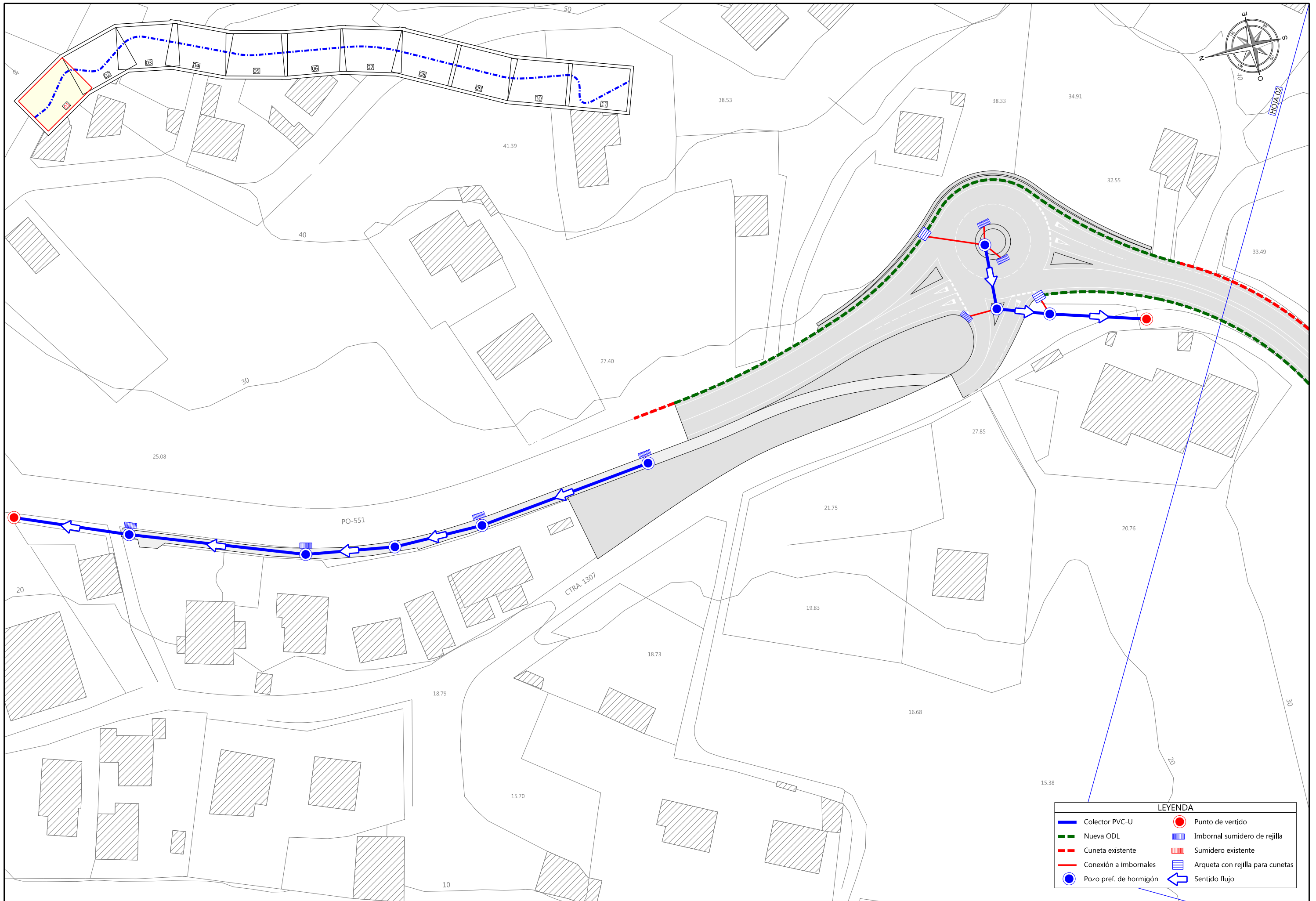


SECCIÓN A-A'
Cotas en m Escala 1:100(A3)



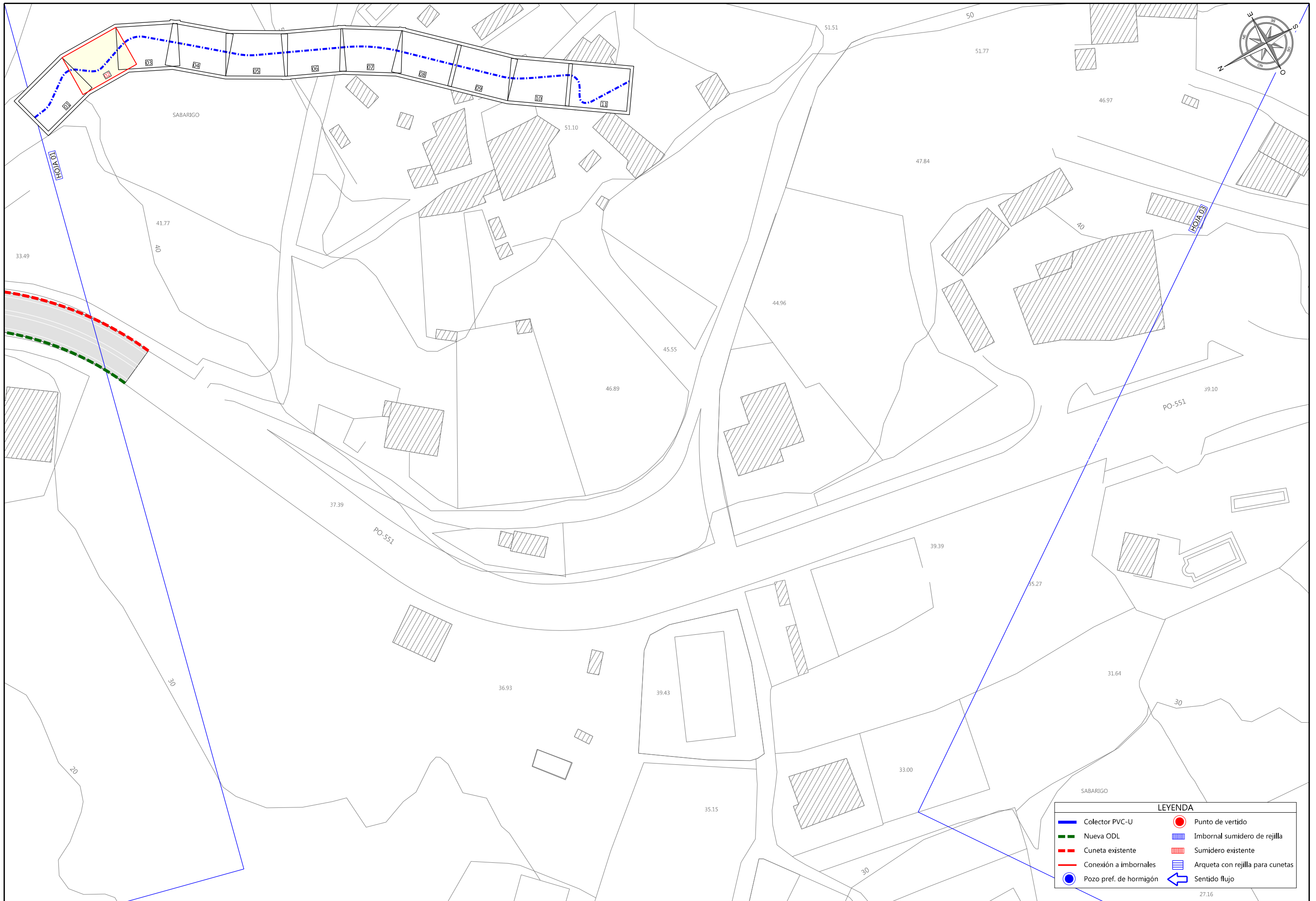
SECCIÓN B-B'
Cotas en m Escala 1:100(A3)

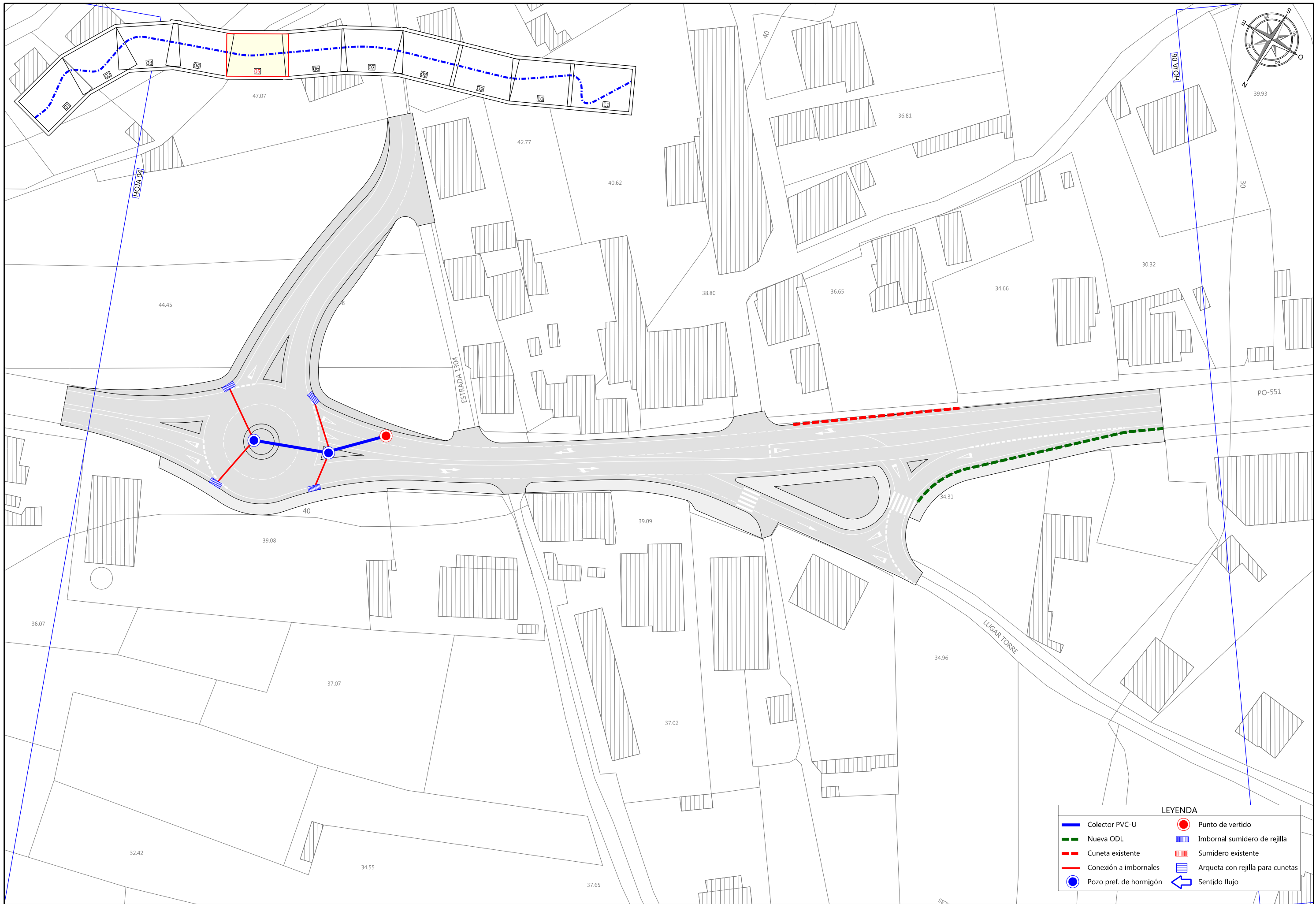
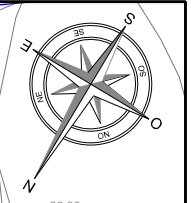




LEYENDA

	Colector PVC-U		Punto de vertido
	Nueva ODL		Imbornal sumidero de rejilla
	Cuneta existente		Sumidero existente
	Conexión a imbornales		Arqueta con rejilla para cunetas
	Pozo pref. de hormigón		Sentido flujo





LEYENDA

	Colector PVC-U		Punto de vertido
	Nueva ODL		Imbornal sumidero de rejilla
	Cuneta existente		Sumidero existente
	Conexión a imbornales		Arqueta con rejilla para cunetas
	Pozo pref. de hormigón		Sentido flujo



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E VIVENDA



UNIÓN EUROPEA



CLAVE	TIPO DE ESTUDO
PO/17/141.06	DOCUMENTO PARA INFORMACIÓN PÚBLICA
TÍTULO	
PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020 MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551	
DESIGNACIÓN	ESTRADA
PO-551	MARÍN - RANDE
PUNTOS QUILOMÉTRICOS	TREITO
7+800 - 8+800	BUEU
PROVINCIA	REDE
PONTEVEDRA	SECUNDARIA
DOCUMENTOS	
TOMO ÚNICO MEMORIA, PLANOS	
ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO	
ALFONSO TENORIO ARANGUREN	
ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO	
JULIO ROBERES DE COMINGES	
DATA	CONSULTOR
DECEMBRO 2017	
EXEMPLAR	
01	

INDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO PARA INFORMACIÓN PÚBLICA - "PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020:
MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800"(CLAVE PO/17/141.06)

TOMO ÚNICO

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA DESCRIPTIVA Y ANEJOS

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANEJOS A LA MEMORIA:

- Anejo Nº 1. CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO
- Anejo Nº 2. ANTECEDENTES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS
- Anejo Nº 3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
- Anejo Nº 4. TRÁFICO
- Anejo Nº 5. TRAZADO
- Anejo Nº 6. EXPROPIACIONES

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

- Plano Nº 1. SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS
- Plano Nº 2. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO
- Plano Nº 3. PLANTA GENERAL DE CONJUNTO Y DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
- Plano Nº 4. PLANTA DE TRAZADO
- Plano Nº 5. SECCIONES TIPO
- Plano Nº 6. DRENAJE

DOCUMENTO Nº 1

MEMORIA DESCRIPTIVA Y ANEJOS

MEMORIA DESCRIPTIVA

ÍNDICE

1	ORDEN DE ESTUDIO Y ANTECEDENTES.....	2
1.1	ORDEN DE ESTUDIO.....	2
1.2	ANTECEDENTES.....	2
2	OBJETO DEL PROYECTO.....	2
3	DATOS PREVIOS.....	2
3.1	CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO.....	2
3.2	GEOLÓGIA Y GEOTECNIA.....	2
3.2.1	ESTUDIO GEOTÉCNICO.....	3
3.2.2	MAPA DEL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA.....	3
3.3	EFFECTOS SÍSMICOS.....	3
3.4	CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA.....	3
3.5	PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.....	4
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
4.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
4.2	TRÁFICO.....	5
4.3	TRAZADO.....	5
4.4	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	5
4.5	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	6
4.5.1	FIRMES BITUMINOSOS.....	6
4.5.2	SENDAS PEATONALES.....	6
4.6	DRENAJE.....	6
4.7	ESTRUCTURAS.....	6
4.8	SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS.....	6
4.9	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	7
4.10	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	7
4.11	OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	7
4.12	PROYECTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	7
4.13	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	7
4.14	COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS.....	7
4.15	EXPROPIACIONES.....	7
4.16	REPOSICIÓN DE SERVICIOS.....	8
4.16.1	SERVICIOS MUNICIPALES.....	8
4.16.2	SERVICIOS NO MUNICIPALES (EMPRESAS PRIVADAS).....	8
5	PROPUESTA DE CONDICIONES CONTRACTUALES.....	8
5.1	PLAN DE OBRA.....	8
5.2	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	8
5.3	FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS.....	8
5.4	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.....	9
6	PRESUPUESTOS.....	9
6.1	PRESUPUESTO PREVISTO DE LA OBRA.....	9
6.2	PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.....	9
7	JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....	9
8	DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO.....	11
9	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.....	12
10	CONSIDERACIÓN FINAL.....	12

1 ORDEN DE ESTUDIO Y ANTECEDENTES

1.1 ORDEN DE ESTUDIO

La "Axencia Galega de Infraestructuras" (AXI) ha detectado la necesidad de realizar diversas actuaciones encaminadas a mejorar la seguridad viaria (MSV) en algunos tramos de carreteras de la red autonómica identificados como "Tramos de concentración de accidentes" (TCA). Por este motivo se redacta el presente documento "PLAN DE SEGURIDADE VIARIA DE GALICIA 2016-2020: MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800".

En el Anejo nº1 se justifica el cumplimiento de la citada Orden de Estudio.

1.2 ANTECEDENTES

Para el estudio de las propuestas de actuación diseñadas se han tenido en cuenta los siguientes documentos:

- "Estrategia de actuación en tramos de concentración de accidentes" (Junio 2017) de la Xunta de Galicia.
- Proyecto de construcción "MSV na PO-551 no entorno de TCA. Treito: PK 6+400 ao 9+800. Concello de Marín e Bueu" del año 2008. (PO/08/024.06)
- Proyecto de construcción de la "Senda peonil na marxe dereita da PO-551 P.Q. 6+295-7+718 (Vilaseca-Lapamán)" del año 2016. (PO/16/045.06)
- Proyecto de "Refuerzo de firmes localizado en la PO-551, PO-315 y VG-4.4" del año 2016 (PO/16/191.02).
- Base de datos de accidentes facilitada por AXI.
- "Orde de estudo" y propuestas del Director de Proyecto.

En el Anejo nº2; se desarrollan los "Antecedentes técnicos y administrativos".

2 OBJETO DEL PROYECTO

El presente documento para la "MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800", tiene por objeto la formulación de actuaciones con las que se pueden reducir, e incluso evitar en la medida de lo posible, la accidentalidad de este tramo.

Para ello se han planteado actuaciones puntuales dentro del Término municipal de Bueu, que van más allá del TCA, siempre con el fin de mejorar el citado tramo. De esta forma, la actuación comienza en el PK 7+690 a la altura de la Playa de Lapamán y termina en el PK 10+800, cerca del cruce con la "Rúa de Montero Ríos" y el "Camión Canceliña", de acuerdo con las necesidades planteadas por la AXI.



Tramo de actuación de la PO-551, sobre foto aérea, entre el PK 7+690 y el PK 10+800, que incluye el TCA.

3 DATOS PREVIOS

3.1 CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

En la redacción del documento se ha empleado:

- Información cartográfica del "Concello de Bueu" a escala 1:2000 en 2D, ETRS89 y formato dwg.
- Información LIDAR del ámbito de trabajo en ETRS89:
 - PNOA_2010_Lote10_GAL_518-4688_ORT_CLA_COL.laz
 - PNOA_2010_Lote10_GAL_520-4688_ORT_CLA_COL.laz
 - PNOA_2010_Lote10_GAL_520-4690_ORT_CLA_COL.laz
- Ortofotos del ámbito de trabajo en ETRS-89.
 - PNOA HOJA 223 HUSO 29
 - PNOA HOJA 185 HUSO 29

A partir de estos datos y con mediciones contrastadas en campo, se ha elaborado una base cartográfica completa del ámbito de actuación en coordenadas U.T.M. ETRS89, para su utilización a escala 1:750.

3.2 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

Las obras contempladas en el presente documento sólo afectan a los niveles más superficiales del terreno, por lo que con el reconocimiento inicial de estas tierras se tienen criterios suficientes para diseñar las cimentaciones de pequeña entidad que se proyectan.

3.2.1 ESTUDIO GEOTÉCNICO

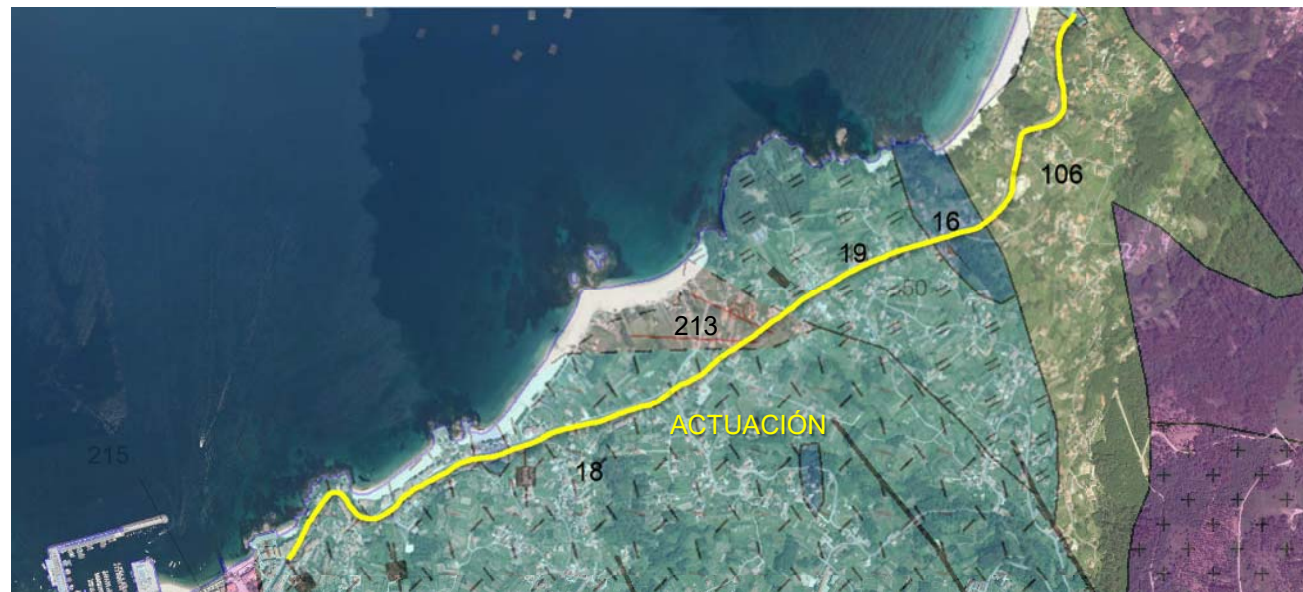
Para los muros de piedra previstos se consideran los siguientes parámetros geotécnicos, acordes con el relleno del material que se va a colocar en el trasdós de dichas estructuras:

Relleno compactado del trasdós de muro (material drenante):

- Ángulo de rozamiento interno (Φ) = 30°
- Ángulo paramento muro trasdós con la horizontal: (α) = 1H:3V
- Ángulo de rozamiento terreno muro: (δ) = 20°
- Cohesión = 0 t/m²
- Densidad aparente (γ) = 1.90 t/m³

3.2.2 MAPA DEL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Se ha consultado la información disponible del Instituto Geológico y Minero de España, a escala 1:50.000.



Fuente: Instituto Geológico y Minero de España (IGME) <http://www.igme.es>

En el ámbito de trabajo el Mapa refleja las siguientes unidades geológicas:

Código	Descripción	Edad superior	Edad inferior
106	Ortogneises félsicos biotíticos	Paleozoico	Neoproterozoico
16	Cuarzodioritas-tonalitas biotíticas y biotítico-anfibólicas		
19	Facies porfídicas de grano medio-grueso	Mississippiense	Mississippiense
213	Coluvión	Holoceno	Holoceno
18	Facies poco porfídicas de grano grueso	Mississippiense	Mississippiense

3.3 EFECTOS SÍSMICOS

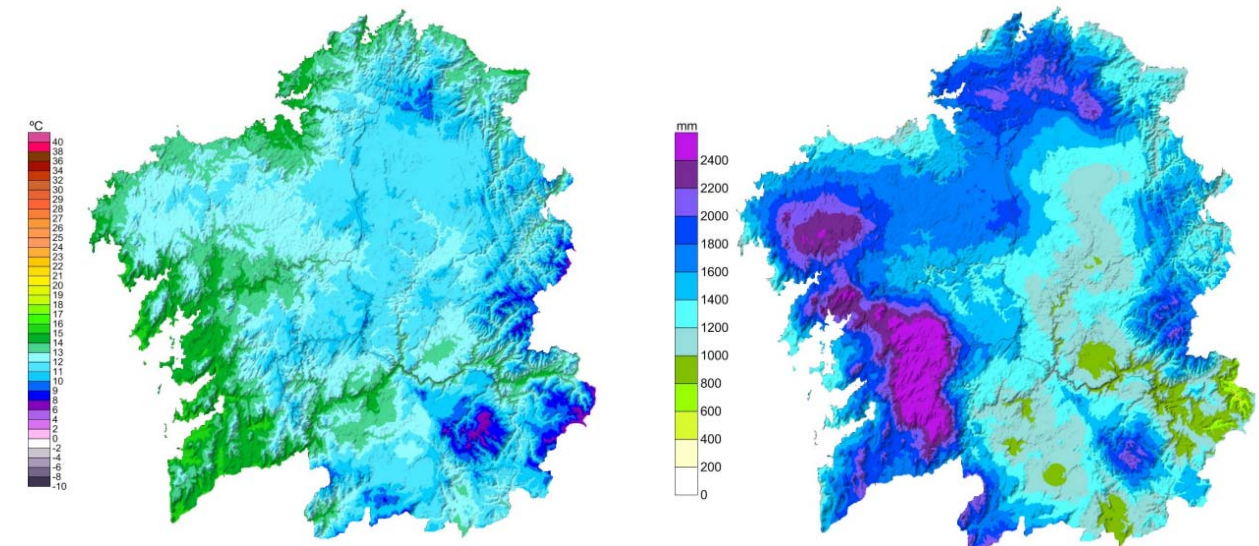
De acuerdo con la Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes (NCSP-07), las obras proyectadas se consideran DE IMPORTANCIA MODERADA, y además la aceleración sísmica básica "ab" es inferior a 0.04 g, por lo que LAS OBRAS PROYECTADAS NO REQUIEREN LA CONSIDERACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SÍSMICOS EN SU CÁLCULO.

3.4 CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA

Bueu está integrado en la "Comarca do Morrazo", limitando al Sur con Cangas, al Este con Marín y Moaña y al Oeste con la Ría de Aldán. El norte de la localidad se encuentra bañado por la Ría de Pontevedra, donde se encuentra la Isla de Ons, que forma parte del "Parque Nacional das Illas Atlánticas".

El territorio está situado en el dominio climático oceánico húmedo con tendencia a la aridez estival y precipitaciones durante casi todo el año, máximas en los meses fríos, y reducidas precipitaciones estivales.

La red hidrográfica básica, constituida por arroyos de corto recorrido que bajan desde los montes del Morrazo hacia la Ría de Pontevedra, está formada por los Regatos da Pena do Barranco, do Inferno e do Bispo o do Frade, cursos fluviales que tienen su nacimiento en los Montes de Ermelo y de Cela y desembocan en la ensenada de Bueu. El regato de Nocado, que nace en el contorno del Alto do Borrallido drena el sector meridional de la Parroquia de Beluso y desemboca en la Ría de Aldán.



Mapa de temperatura media (Meteogalicia 2016)

Mapa de precipitación acumulada (Meteogalicia 2016)

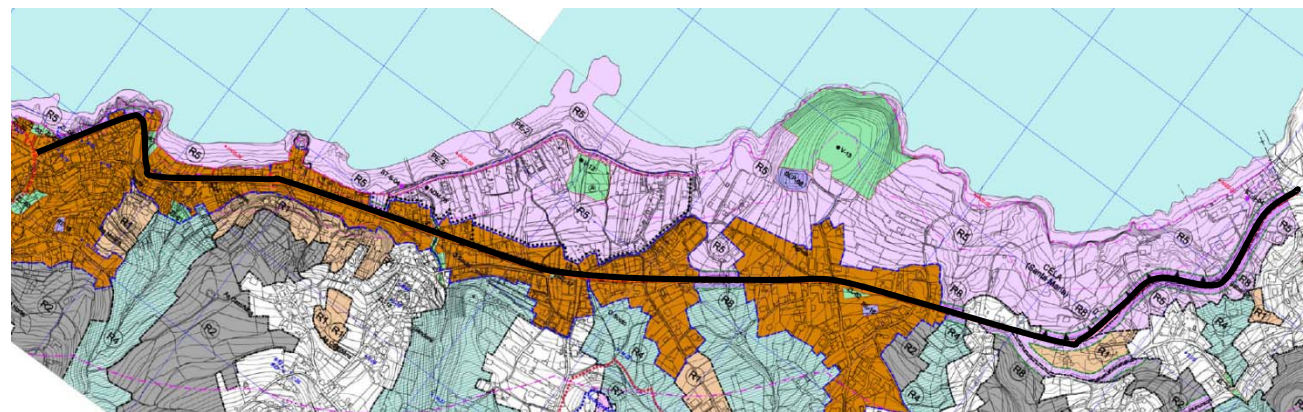
En el tramo de estudio de la carretera PO-551, es atravesada por varios arroyos de pequeña entidad que desembocan en la Ría de Pontevedra. Así, a partir de la consulta en el visor de la red hidrográfica de Galicia Costa, se identifica el Rego Amieiro, en el entorno de la bajada a la Playa de Lapamán y otros cursos fluviales innominados.



Red fluvial en el entorno de actuación de la PO-551 (VISOR CMATI XUNTA GALICIA)

3.5 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

El vigente PXOM del "Concello de Bueu" está aprobado desde el 22 de septiembre de 2017 y publicado en el DOG nº 196 del 16 de octubre de 2017.



Eje del tramo de la PO-551, objeto de este documento, sobre plano de clasificación del suelo (PXOM 2017)

Al realizar el montaje de la actuación sobre la información gráfica del PXOM se comprueba que el ámbito discurre bajo suelo calificado como:

- Suelo Urbano.
- Suelo Urbano no Consolidado.
- Suelo de Núcleo Rural.

- Suelo Rústico de Especial Protección de Costas.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Infraestructuras.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Aguas.

Las actuaciones definidas en este documento, por lo general, se encuentran dentro del dominio público de la PO-551 y son compatibles con los usos de suelo definidos en el PXOM del Concello de Bueu.

En el "Anejo Nº3 Planeamiento Urbanístico" se analiza en detalle la compatibilidad de las soluciones propuestas con el vigente PXOM 2017 del "Concello de Moaña".

4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La actuación tiene por objeto la mejora de la seguridad vial en el entorno de un tramo de concentración de accidentes (TCA) en la carretera PO-551, para lo cual se proyecta:

- Una nueva senda peatonal, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (PO/16/045.06).
- Una nueva glorieta en el PK 7+900, que mejora la maniobra de acceso a la Playa de Lapamán y permite el cambio de sentido en el inicio del TCA.
- Una nueva glorieta en el PK 8+830 (Intersección EP-1304), que permite el cambio de sentido al final del TCA. Además, por la margen derecha de la PO-551, se proyecta un itinerario peatonal que bordea la glorieta y protege al peatón del tráfico rodado.
- Una raqueta con carril central en el PK 8+950, que mejora la seguridad a la hora de maniobrar en la intersección. Por la margen derecha de la intersección se prolonga la senda que bordea la glorieta en el PK 8+830, generándose de esta forma un itinerario peatonal continuo, aislado del tráfico rodado, que parte del PK 8+790 y acaba en el PK 9+030 de la PO-551.
- Medidas para la mejora de la seguridad viaria en el TCA comprendido entre las glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):
 - o Prohibición de giros a la izquierda en cruces, de acuerdo con el art 131 REG, lo cual elimina una de las causas principales de siniestralidad del tramo.
 - o Ejecución de mediana no rebasable de 1 m de ancho mediante cebreado, lo cual reduce los carriles de circulación a 3 m de ancho.
 - o Reducción de velocidad mediante nueva señalización vertical (límite máx de velocidad en TCA de 50 Km/h).

- o Otras medidas complementarias:
 - Colocación de captafaros en medianas y arcenes.
 - Marcas viales rugosas para borde de calzada.
 - Substitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas de perfil tubular.
 - Adaptación de señalización existente a las soluciones propuestas.

Fuera del ámbito del TCA, de acuerdo con las necesidades planteadas, se realizarán las siguientes actuaciones puntuales para mejora de la seguridad:

- Semaforización de los pasos de peatones en PK 9+450 y PK 9+910.
- Mejora de la seguridad de 2 pasos de peatones existentes con alta siniestralidad (PK 10+330 y PK 10+790): colocación de refuerzo lumínico y señalización inteligente.

4.2 TRÁFICO

Teniendo en cuenta la "Memoria de tráfico da Rede Autónoma de Estradas de Galicia" de 2016 y el Plan de Aforos de la Xunta de Galicia (Afoxum 2016) se han considerado los siguientes datos:

DATOS DE TRÁFICO CONSIDERADOS PARA EL AÑO DE PUESTA EN SERVICIO (2018)				
CARRETERA	RED	TRAMO	IMD	IMDp (4%)
PO-551	S	PK 7+690 a PK 10+800	11.024	441

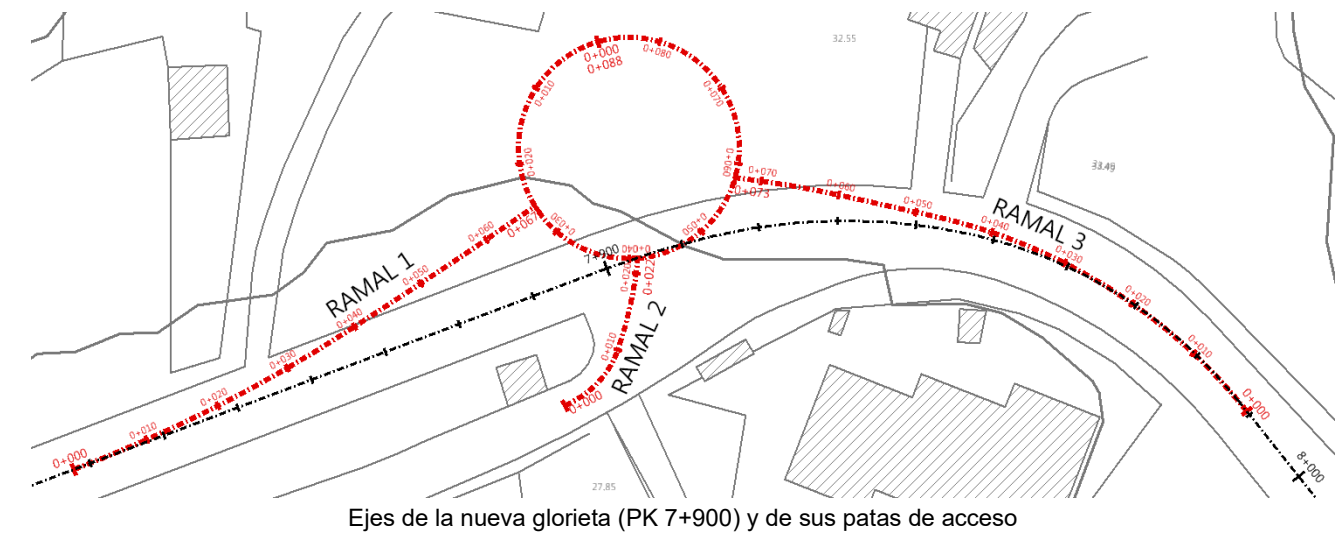
En el Anejo nº4; "Tráfico" se justifican las consideraciones adoptadas y se detallan los condicionantes de capacidad de las glorietas.

4.3 TRAZADO

La PO-551 pertenece a la red secundaria de la Red Autónoma de Estradas de Galicia.

En el tramo de la PO-551 objeto de este documento la velocidad máxima de la vía se limitará a 50 km/h como medida para mejorar la seguridad, junto con otras medidas (captafaros, semáforos,...), que no modificarán su geometría.

Como medidas complementarias se proyectan dos glorietas que modificarán de forma aislada las características geométricas de la vía, aumentando la seguridad en las intersecciones y mejorando la funcionalidad de las mismas. Estas mejoras locales se sitúan en los PK 7+900 y 8+830. La velocidad antes de cada pata de acceso a las glorietas se reducirá a 30 km/h mediante señalización vertical y las marcas viales pertinentes.



En el Anejo nº5: "Trazado" se definen las características geométricas de los nudos proyectados así como sus parámetros de visibilidad.

4.4 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Las siguientes actuaciones proyectadas requieren movimiento de tierras:

- Senda entre PK 7+690 y PK 7+890.
- Glorieta en PK 7+900.
- Glorieta en PK 8+850.
- Intersección en PK 8+950.

En estas zonas se contemplan los trabajos de:

- Desbroce y limpieza del terreno desarbolado.
- Talado y destocoado de árboles.
- Demolición de solera o pavimento de hormigón.
- Corte y levantado de pavimento de aglomerado asfáltico.
- Excavación de apertura y ensanche de caja.
- Excavación en desmonte.
- Relleno localizado

4.5 FIRMES Y PAVIMENTOS

A continuación se describen las distintas secciones contempladas en proyecto.

4.5.1 FIRMES BITUMINOSOS

De acuerdo con la "Norma 6.1 IC Secciones de Firme", al tramo de la PO-551 objeto de estudio le corresponde **categoría de tráfico T2** por disponer de una IMDp de 441.

Se ha escogido la **Sección 221** de la IC 6.1 para los nuevos firmes bituminosos.

Se empleará esta sección en la ejecución de las dos nuevas glorietas proyectadas (PK 7+900 y PK 8+830) y en los sobrecanchos de la solución planteada en la intersección del PK 8+950.

La Sección 221 de la IC 6.1 está formada por:

- 5 cm de M.B.C. tipo horm. bituminoso AC16 SURF 50/70 D. árido DA<20 CPA>50
- 10 cm de M.B.C. tipo horm. bituminoso AC22 BIN 50/70 S. árido DA<25 CPA>50.
- 10 cm de M.B.C. tipo horm. bituminoso AC32 BASE 50/70 S. árido DA<30 CPA>50.
- 25 cm de zahorra artificial ZA 0/20.

4.5.2 SENDAS PEATONALES

Se creará una nueva senda peatonal de 2,50 metros de ancho, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (proyecto de clave PO/16/045.06).

La actuación en el entorno de la Glorieta urbana del PK 8+830 también prevé la ejecución de una senda peatonal (entre el PK 8+805 y el PK 9+030), con ancho de 2.50 m.

De esta forma, la sección empleada para las sendas peatonales está formada por:

- 16 cm de pavimento de hormigón para firmes HF-3,5 armado (coloreado).
- 25 cm de zahorra artificial ZA 0/20.

4.6 DRENAJE

Se han considerado las siguientes soluciones para el drenaje superficial:

- Senda entre PK 7+690 y PK 7+890: Se proyecta un colector enterrado bajo la acera, que recoja el agua superficial en la margen derecha de la PO-551 mediante imbornales dispuestos a lo largo del bordillo. Dicho

colector comienza en el PK 7+815 y vierte a un pozo existente en el PK 7+670, por lo que su longitud es de aproximadamente 145 metros.

- Glorieta en PK 7+900: Por la margen izquierda de la PO-551 se proyecta una cuneta de hormigón que enlaza con las cunetas existentes antes y después de la glorieta. De igual forma se proyecta una cuneta de hormigón, una vez pasada la pata de acceso a Lapaman, por toda la margen derecha. El caudal de estas cunetas se recoge mediante arquetas con rejilla situadas a ambos lados del carril circular de la glorieta. Dichas arquetas, al igual que el resto de sumideros, se conectan a un nuevo colector que vierte a un pozo existente a escasos metros de la glorieta, por la margen derecha de la PO-551.
- Glorieta en el PK 8+830: Se disponen sumideros por la parte exterior del carril circular de la glorieta, estos se conectan a un nuevo colector que vierte en un pozo existente en PK 8+855 de la PO-551, por su margen izquierda.
- Intersección en el PK 8+950: Se dispone un colector de drenaje por la margen derecha de la PO-551, con una longitud aproximada de 300 m, al que se conectan imbornales cada 20 m aprox. mediante pozos.

4.7 ESTRUCTURAS

Se prevé la ejecución de los siguientes muros de piedra granítica:

- MURO 1: Senda entre PK 7+690 y PK 7+890: Se prevé la ejecución de un muro de 86 m de largo y una altura media de 4 m por la margen derecha de la PO-551 a lo largo de aproximadamente toda la senda peatonal.
- MURO 2: Glorieta en PK 7+900: Se prevé la ejecución de un muro de 94 m de largo y una altura media de 3 m para contención de tierras de la explanación.
- MURO 3: Glorieta en PK 8+830: Se prevé la ejecución de un muro de 55 m de largo y una altura media de 2 m, por la margen derecha de la PO-551, para contención de tierras de la explanación.

4.8 SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS

La ejecución de las obras proyectadas hace necesario disponer de una serie de medidas que permitan la realización de las mismas al tiempo que el tráfico puede seguir circulando con las debidas garantías, que se especificarán en el Proyecto constructivo.

Dado el carácter de las obras, no se prevé el desvío del tráfico por otras vías, realizando las actuaciones por medias calzadas, de forma que sea factible el mantenimiento del tráfico por uno de los dos carriles existentes.

A priori se prevé que los trabajos se desarrollen únicamente en horario diurno.

4.9 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Se prevén las siguientes actuaciones:

- Senda entre PK 7+690 y PK 7+890:
 - Barandilla de tubos de acero galvanizado de h=1.10 m. Se dispondrá por la margen derecha de la senda, a lo largo de 88 metros, donde exista riesgo de caída a distinto nivel.
- Glorietas en PK 7+900 y PK 8+830 e intersección en PK 8+950:
 - Nueva señalización horizontal y vertical (V=30 km/h).
- TCA entre glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):
 - Nueva señalización horizontal y vertical (V=50 km/h).
 - Mediana con cebreado no rebasable de 1 m de ancho.
 - Captafaros en mediana y arcenes.
 - Marcas viales rugosas en el borde de la calzada.
 - Adaptación de la señalización existente a las soluciones propuestas.
 - Sustitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas con perfil tubular.
- Fuera del ámbito del TCA:
 - Semaforización de los pasos de peatones en el PK 9+450 y el PK 9+910.
 - Refuerzo lumínico y señalización inteligente en los pasos de peatones existentes en el PK 10+330 y el PK 10+790.

4.10 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

Se prevé la formación de césped en taludes, isletas y en zonas centrales de las glorietas proyectadas.

4.11 OBRAS COMPLEMENTARIAS

Se prevén las siguientes actuaciones:

- Canalización para redes de servicio (PVC-U rígido 4Ø110): Se dispone bajo senda, del PK 7+690 al PK 7+890 y del PK 8+790 al PK 9+030.
- Nuevos puntos de luz (h=9 m): Se proyecta una nueva red de alumbrado en las glorietas de los PK 7+900 y PK 8+830 e intersección en PK 8+950.

4.12 PROYECTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición se ha considerado una partida estimada para este concepto de 19.700 €, a la que habrá que sumarle los gastos generales, el beneficio industrial y el IVA.

En el Proyecto Constructivo se justificará el importe final, mediante el anejo correspondiente.

4.13 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Como el presupuesto de la obra recogida en este documento es superior a 450.759,08 €, será necesario incluir en el Proyecto Constructivo un Estudio de Seguridad y Salud completo, según señala el Real Decreto 1627 de 24 de Octubre de 1997.

Se ha considerado una partida estimada para este concepto de 11.500 €, a la que habrá que sumarle los gastos generales, el beneficio industrial y el IVA.

4.14 COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS

Para la ejecución de la actuación se ha consultado a los siguientes Organismos y Servicios:

- AXI
- Concello de Bueu
- Fenosa
- Gas natural
- Telefónica

Se han tenido en cuenta los criterios de diseño de AXI y se han considerado las necesidades planteadas desde la administración local.

Las Compañías explotadoras de las redes de servicio aportarán las necesidades de reposición de servicio, en su caso, durante la redacción del proyecto.

4.15 EXPROPIACIONES

En el Anejo nº6; "Expropiaciones" se analizan los terrenos que son necesarios expropiar para la ejecución de las obras, incluyendo una estimación del coste de expropiación que se incluirá en el Presupuesto para Conocimiento de la Administración.

TODAS LAS PARCELAS AFECTADAS (36) ESTÁN EN EL MUNICIPIO DE BUEU.

En ningún caso pretende este documento sustituir a los que elabore la administración, en base a mejor documentación de titularidad parcelaria y valoración del suelo.

De acuerdo con el artículo 21 del *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*, las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 7+900 se encuentran en la situación básica de SUELO RURAL, y las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 8+830 se corresponden con la situación básica de URBANIZADO.

Con todo, sumando el valor del suelo a expropiar (rural y urbanizado) y el valor de los bienes, se obtiene la valoración total de las expropiaciones a tener en cuenta para el Presupuesto para Conocimiento de la Administración que asciende a:

CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

(156.700,98 €)

4.16 REPOSICIÓN DE SERVICIOS

4.16.1 SERVICIOS MUNICIPALES

Se han previsto las siguientes reposiciones:

- Recolocación de postes existentes para red de servicio público.
- Recrecido de pozos y arquetas.
- Partidas alzadas para servicios afectados e imprevistos.

4.16.2 SERVICIOS NO MUNICIPALES (EMPRESAS PRIVADAS)

En el caso de las reposiciones de servicios no municipales, al igual que sucede con las expropiaciones, su importe se contabilizará dentro del Presupuesto para Conocimiento de la Administración (PCA).

De acuerdo con la información disponible (PXOM) y tras las visitas de campo, se ha comprobado que existe una LAMT con algún poste que habría que retranquear. Es probable que el resto de infraestructuras (gas, telecomunicaciones...) no se vean afectadas por las obras.

En cualquier caso, y a falta de recibir la propuesta de retranqueo solicitada a Unión Fenosa Distribución, se reserva una PARTIDA ESTIMADA de 55.000 € (incluido IVA), para todos los servicios que pudieran estar afectados, como se muestra en el Presupuesto para Conocimiento de la Administración.

5 PROPUESTA DE CONDICIONES CONTRACTUALES

5.1 PLAN DE OBRA

Se prevé un plazo de ejecución de obra de 6 meses, de acuerdo al siguiente Plan de Obra:

CAPÍTULOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL
1. SENDA (TRAMO PK 7+690 A 7+900)	51 160.51 €	51 160.51 €					102 321.01 €
2. GLORIETA PK 7+900	61 470.96 €	61 470.96 €	61 470.96 €	61 470.96 €			245 883.82 €
3. GLORIETA PK 8+830		47 341.36 €	47 341.36 €	47 341.36 €	47 341.36 €		189 365.42 €
4. INTERSECCIÓN PK 8+950				44 830.50 €	44 830.50 €	44 830.50 €	134 491.50 €
5. MSV ENTRE PK 8+005 Y 8+890					18 256.71 €		18 256.71 €
6. MSV EN PASOS DE PEATONES (TRAMO PK 9+450 A PK 10+790)						73 799.36 €	73 799.36 €
7. GESTIÓN DE RESIDUOS	3 283.33 €	3 283.33 €	3 283.33 €	3 283.33 €	3 283.33 €	3 283.33 €	19 700.00 €
8. SEGURIDAD Y SALUD	1 916.67 €	1 916.67 €	1 916.67 €	1 916.67 €	1 916.67 €	1 916.67 €	11 500.00 €
Presupuesto de ejecución material	117 831.46 €	165 172.82 €	114 012.31 €	158 842.81 €	115 628.57 €	123 829.86 €	795 317.82 €
Presupuesto de ejecución material al origen	117 831.46 €	283 004.28 €	397 016.59 €	555 859.40 €	671 487.96 €	795 317.82 €	795 317.82 €
Presupuesto base de licitación (PBL) + IVA	169 665.52 €	237 832.34 €	164 166.33 €	228 717.76 €	166 493.57 €	178 302.62 €	1 145 178.13 €
Presupuesto base de licitación (PBL) + IVA al origen	169 665.52 €	407 497.86 €	571 664.18 €	800 381.94 €	966 875.51 €	1 145 178.13 €	1 145 178.13 €

5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

Se ha estimado un plazo de ejecución para las obras de **6 meses**.

5.3 FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

El artículo 89 del RDL 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (con la última modificación de 5 de septiembre de 2015 y conforme a la Ley 2/2015 de 30 de marzo, de Desindexación de la economía Española), especifica:

5. Cuando proceda, la revisión periódica y predeterminada de precios en los contratos del sector público tendrá lugar, en los términos establecidos en este Capítulo, cuando el contrato se hubiese ejecutado, al menos, en el 20 por 100 de su importe y hubiesen transcurrido dos años desde su formalización. En consecuencia el primer 20 por 100 ejecutado y los dos primeros años transcurridos desde la formalización quedarán excluidos de la revisión.

A la vista del presupuesto y plazo estimado en el presente documento para la ejecución de las obras, no será preciso aplicar la revisión de precios durante el periodo de obra.

Además, según la resolución del 15 de abril de 2014 de la Dirección de la Axencia Galega de Infraestructuras, no procede la revisión de precios en los contratos de obras promovidas por este organismo a partir de la fecha señalada.

Sin embargo, en previsión de posibles demoras o problemas en la evolución de las obras se propondrá en el Proyecto Constructivo una fórmula de revisión de precios ajustada al mismo.

5.4 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (con la última modificación: 31 de diciembre de 2015) y los artículos 25 y 26 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, (con las correcciones del Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del RGLCAP) se propone como CLASIFICACIÓN EXIGIBLE AL CONTRATISTA para la licitación de estas obras, teniendo en cuenta el plazo de ejecución de las mismas, su presupuesto y su tipología:

- **Grupo G: VIALES Y PISTAS**
 - Subgrupo 4: Con firmes de mezclas bituminosas
 - Categoría: 4

6 PRESUPUESTOS

6.1 PRESUPUESTO PREVISTO DE LA OBRA

El Presupuesto de Ejecución Material previsto de la obra asciende a SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS (795.317,82 €), desarrollado en los siguientes capítulos:

CAPÍTULOS	IMPORTE (€)
1. SENDA (TRAMO PK 7+690 A 7+900)	102 321.01 €
2. GLORIETA PK 7+900	245 883.82 €
3. GLORIETA 8+830	189 365.42 €
4. INTERSECCIÓN PK 8+950	134 491.50 €
5. MSV ENTRE PK 8+005 Y 8+890	18 256.71 €
6. MSV EN PASOS DE PEATONES (TRAMO PK 9+450 A PK 10+790)	73 799.36 €
7. GESTIÓN DE RESIDUOS	19 700.00 €
8. SEGURIDAD Y SALUD	11 500.00 €
Presupuesto de Ejecución Material	795 317.82 €
13% de Gastos Generales	103 391.32 €
6% de Beneficio Industrial	47 719.07 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	946 428.21 €
I.V.A. (21%)	198 749.92 €
PBL+IVA:	1 145 178.13 €

El Presupuesto Base de licitación, incluido IVA, asciende a la cantidad de UN MILLÓN CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS (1.145.178,13 €).

6.2 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Asciende el Presupuesto Total para conocimiento de la Administración a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON ONCE

CÉNTIMOS (1.356.879,11 €)

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN:	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL=	795 317.82 €
Gastos generales (13%)	103 391.32 €
Beneficio Industrial (6%)	47 719.07 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN=	946 428.21 €
IVA (21%)	198 749.92 €
PBL+IVA=	1 145 178.13 €
VALORACIÓN DE LAS EXPROPIACIONES	156 700.98 €
REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS	55 000.00 €
CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO	0.00 €
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN:	1 356 879.11 €

7 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La "Axencia Galega de Infraestruturas" define como TCA, en el año 2016, el tramo de la carretera PO-551 entre el PK 7+800 y el PK 8+800. Con las actuaciones propuestas se pretende reducir o incluso evitar, en la medida de lo posible, la accidentabilidad en dicho tramo y su entorno.

Como datos de partida se ha empleado:

- Base de datos de accidentes facilitada por AXI. Los tipos de accidentes más frecuentes son:
 - Colisión por alcance.
 - Colisión frontal / lateral.
 - Salida de vía por la derecha.
 - Atropello de animales sueltos.
- Estrategia de actuación en tramos de concentración de accidentes (Junio 2017) de la Xunta de Galicia: En este documento se analiza la accidentabilidad en TCAs, definiendo a nivel general una serie de actuaciones para cada tramo y valorándolas económicamente. Para el tramo de la PO-551 comprendido entre el PK 7+800 y el PK 8+700 establece las siguientes actuaciones:
 - Cambio de sentido en el PK 7+850.
 - Vía de servicio entre el PK 8+150 y el PK 8+400.
 - Glorieta en el PK 8+450.
 - Ampliación de la plataforma entre el PK 8+500 y el PK 8+700.
- Proyecto de construcción "MSV na PO-551 no entorno de TCA. Treito: PK 6+700 ao 9+800. Concello de Marín e Bueu" del año 2008. En él se proyectaban, dentro del TCA objeto de este documento, las siguientes actuaciones:
 - Glorieta en el PK 7+850

- Glorieta en el PK 8+450
- Glorieta en el PK 8+850
- Proyecto de construcción de la "Senda peonil na marxe dereita da PO-551 P.Q. 6+295-7+718 (Vilaseca-Lapamán)" del año 2016.
- Proyecto de "Refuerzo de firmes localizado en la PO-551, PO-315 y VG-4.4" del año 2016.
- "Orde de estudo" y propuestas del Director de Proyecto.
 - Dotación de aparcamientos para los vehículos de los bañistas de la Playa de Lapamán.
 - Prolongación de la senda peatonal Vilaseca-Lapamán, por la margen derecha, hasta el acceso a la playa.
 - Consideración de la movilidad ciclista.
 - Mejora de la intersección 7+900 de acceso a Lapamán.
 - Estudio de viabilidad de glorietas en las distintas intersecciones dentro del TCA.
 - Medidas generales para la mejora de la seguridad:
 - Reducción de velocidad a 50 km/h.
 - Refuerzo de señalización / balizamiento.
 - Estrechar carriles mediante mediana y cabreado central.
 - Prohibición de giros a la izquierda.
 - Reordenación de sentidos en caminos locales que conectan al TCA, creando vías de único sentido.

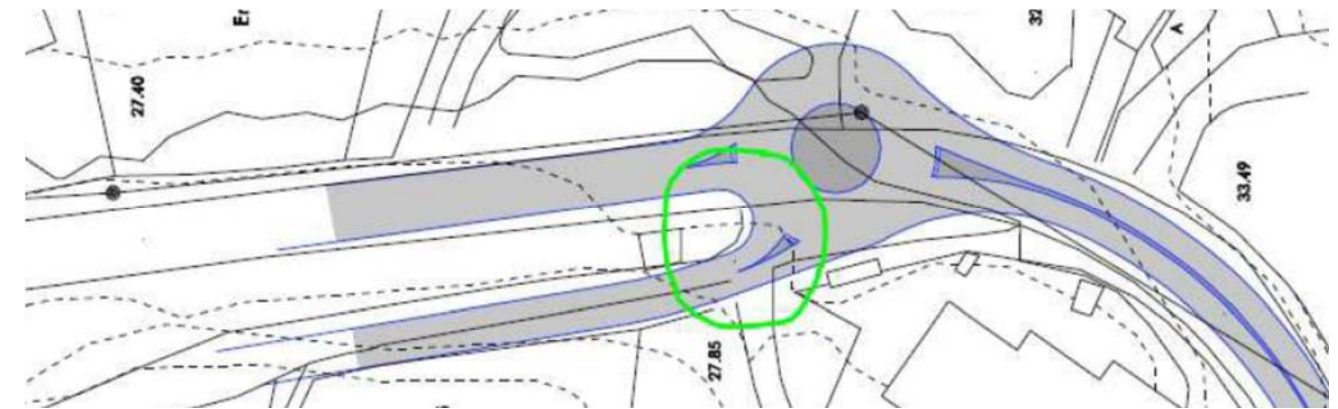
La solución adoptada surge del análisis de viabilidad de las distintas propuestas de partida anteriormente citadas, dándose por válidas la mayoría de las mismas, las cuales han sido incluidas en el presente documento.

El estudio de ubicación de las glorietas ha sido un proceso más largo. Tras descartar en una primera fase las soluciones menos viables se optó por estudiar en profundidad dos posibles glorietas: Una en el PK 7+900 y otra en el PK 8+950.

Glorieta en el PK 7+900 (Bajada a Lapamán):

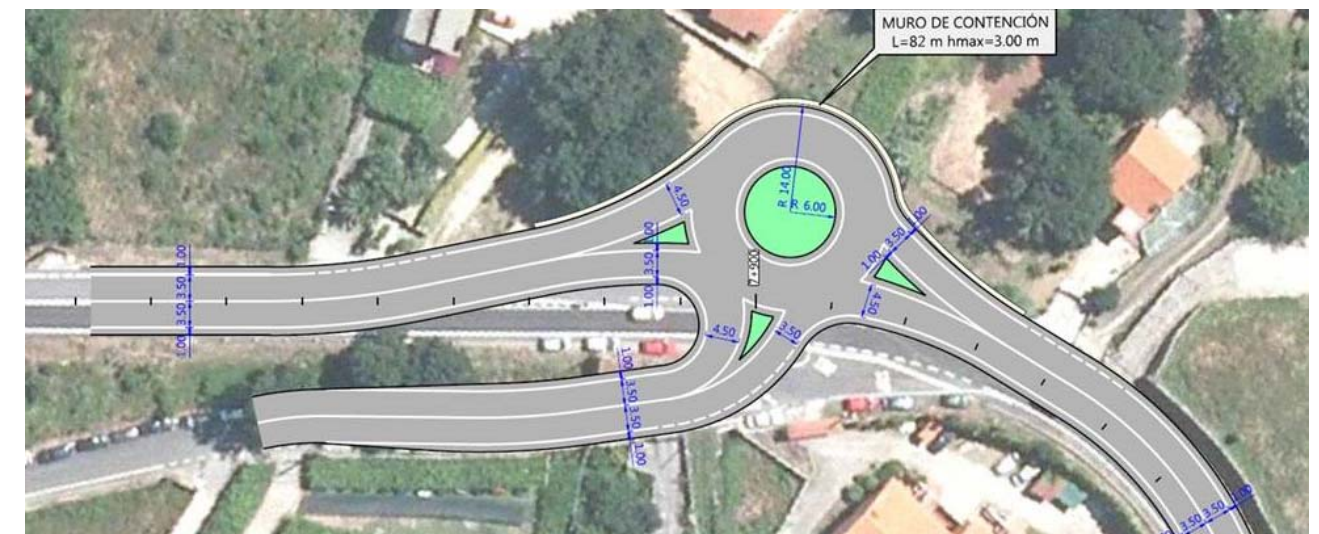
Su dimensionamiento se ve dificultado por el terreno, con fuerte desnivel hacia al mar, y por el vial que baja a la playa, al disponer este de muy poco ángulo respecto a la PO-551. En el caso de no ser posible su encaje se barajó la alternativa de mejorar la intersección con un cambio de sentido.

- Primer tanteo: Sin modificar el eje de la PO-551. En ese caso no cumpliría las recomendaciones de diseño de glorietas, y el giro hacia la playa quedaría muy forzado (Pero mejorando el actual).



Primer tanteo de la glorieta

- Segundo tanteo: Obliga a variar el eje de la PO-551 y aumenta considerablemente el terreno a expropiar, pero permite un acceso a Lapamán menos forzado. El área no útil del antiguo trazado se podrá aprovechar para aparcamientos o paradas de bus.



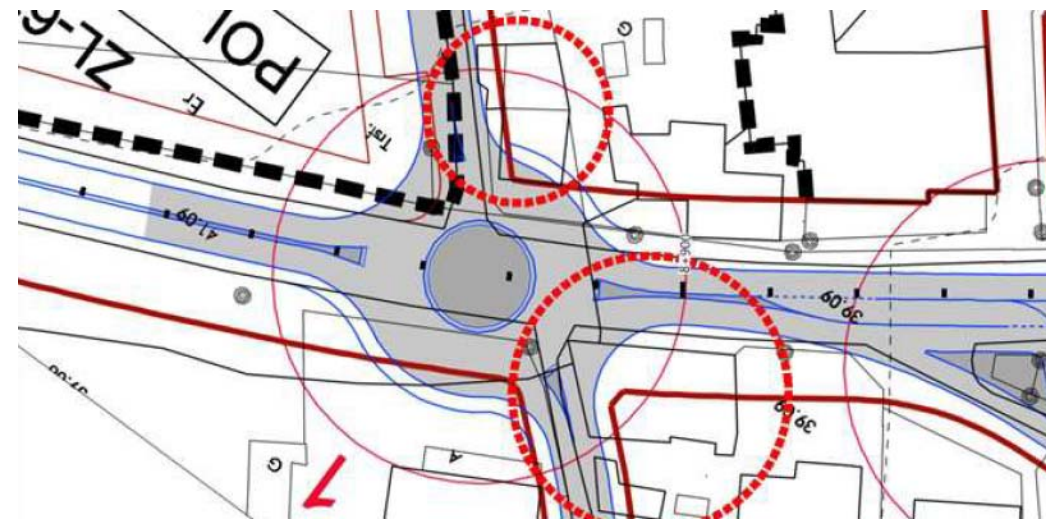
Segundo tanteo de la glorieta

- Conclusión: Se ha trabajado en este segundo tanteo, dando lugar a la alternativa incluida en el presente documento, que suaviza la rectificación del trazado de la pata que sale de la Glorieta en dirección Marín.

Glorieta en el PK 8+830:

Su encaje se ve dificultado por el planeamiento urbanístico y por las edificaciones existentes.

- Primer tanteo: Se plantea en la intersección de la PO-551 con la EP-1304 en el PK 8+880. Implica expropiar dos viviendas (El PXOM las deja fuera de alineaciones), pero su diseño queda muy forzado.



Primer tanteo de la glorieta

- Segundo tanteo: Rectificando el trazado de la EP-1304 que llega a la PO-551, esta propuesta no afecta a ninguna edificación, pero sí al planeamiento urbanístico al ubicarse sobre un polígono de desarrollo.



Segundo tanteo de la glorieta

- Conclusión: Se ha trabajado en este segundo tanteo, evitando de esta forma la afección a viviendas. Pese a que los técnicos del Concello de Bueu optaban por el desarrollo de la primera alternativa, se

han tenido en cuenta las consideraciones de la AXI, la cual opina que es viable rediseñar el ámbito urbanístico sin afectar su aprovechamiento.

Por último, se han incluido una serie de actuaciones fuera del TCA a petición del Concello de Bueu y de acuerdo con los criterios de AXI, debidos a un atropello mortal producido en el entorno de las obras durante la redacción de este documento. Esas actuaciones adicionales son:

- Semaforización de los pasos de peatones en PK 9+450 y PK 9+910.
- Mejora de la seguridad de 2 pasos de peatones existentes con alta siniestralidad (PK 10+330 y PK 10+790): colocación de refuerzo lumínico y señalización inteligente.

8 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA DESCRIPTIVA Y ANEJOS

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANEJOS A LA MEMORIA:

- Anejo Nº 1. CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO
- Anejo Nº 2. ANTECEDENTES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS
- Anejo Nº 3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
- Anejo Nº 4. TRÁFICO
- Anejo Nº 5. TRAZADO
- Anejo Nº 6. EXPROPIACIONES

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

- Plano Nº 1. SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS
- Plano Nº 2. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO
- Plano Nº 3. PLANTA GENERAL DE CONJUNTO Y DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
- Plano Nº 4. PLANTA DE TRAZADO
- Plano Nº 5. SECCIONES TIPO
- Plano Nº 6. DRENAJE

9 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto cumple lo señalado en el artículo 125 Y 127 del Real Decreto 1098/01, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas, **por constituir una obra completa, entendiéndose por tal la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.**

10 CONSIDERACIÓN FINAL

Con lo expuesto en el presente proyecto de construcción, se considera suficientemente definidas las obras proyectadas, por lo que se eleva a la aprobación de la Superioridad si lo estimara conveniente.

Vigo, diciembre de 2017

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Autor del Proyecto



Fdo.: Julio Roberes de Cominges

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director del Proyecto

Fdo.: Alfonso Tenorio Aranguren

ANEJO Nº1

CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO	2
	APÉNDICE Nº1: FICHA DESCRIPTIVA DEL DOCUMENTO	3
	APÉNDICE Nº2: PLANOS	4

1 INTRODUCCIÓN

La "Axencia Galega de Infraestruturas" define como TCA, en el año 2016, el tramo de la PO-551 objeto de este documento. Con las actuaciones propuestas se pretende reducir en la medida de lo posible la accidentabilidad en dicho tramo.

2 CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO

Para la redacción del presente documento se han seguido las instrucciones incluidas en la "orden de estudio" facilitada por la "Axencia Galega de Infraestruturas" al inicio del contrato.

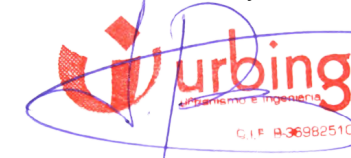
Adicionalmente a estas instrucciones, la citada orden, propone ejemplos de posibles soluciones en puntos concretos del tramo. Al no tratarse de una relación exhaustiva ni vinculante se ha analizado la viabilidad de las mismas, entre otras, bajo la supervisión del Director de Proyecto con el cual se han mantenido diversas reuniones a lo largo de todo el proceso.

El presupuesto no varía sustancialmente respecto a lo estimado en la orden de estudio.

En el **Anexo 1** se adjunta la ficha descriptiva del documento.

Vigo, diciembre de 2017

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Autor del Proyecto



Fdo.: Julio Roberes de Cominges

Vº Bº
La Jefa de Servicio de Proyectos

Fdo.: María Jesús Tejada López

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director del Proyecto

Fdo.: Alfonso Tenorio Aranguren

Vº Bº
El Jefe del Área de Planificación y Proyectos

Fdo.: Carlos Lefler Gullón

APÉNDICE Nº1: FICHA DESCRIPTIVA DEL DOCUMENTO

ÍNDICE

1	OBJETO DE LA ACTUACIÓN	2
2	PLAN DE CARRETERAS.....	2
3	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	2
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	3
4.1	TRAZADO	3
4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	3
4.3	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	3
4.3.1	FIRMES BITUMINOSOS	3
4.3.2	SENDAS PEATONALES	3
4.4	DRENAJE.....	4
4.5	ESTRUCTURAS	4
4.6	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	4
4.7	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	4
4.8	OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	4
4.9	REPOSICIÓN DE SERVICIOS	4
4.9.1	SERVICIOS MUNICIPALES	4
4.9.2	SERVICIOS NO MUNICIPALES (EMPRESAS PRIVADAS).....	4
5	PRINCIPALES UNIDADES DE OBRA.....	5
6	AYUNTAMIENTOS AFECTADOS.....	5
7	POBLACIÓN SERVIDA.....	5
8	EXPROPIACIONES.....	5
9	PLAZO DE EJECUCIÓN	5
10	PRESUPUESTOS.....	5
11	PRESUPUESTO POR CONCELLO Y CARRETERA	6

1 OBJETO DE LA ACTUACIÓN

El presente documento para la "MSV NO ENTORNO DE TCA NA ESTRADA PO-551, PQ 7+800 A 8+800", tiene por objeto la formulación de actuaciones con las que se pueden reducir, e incluso evitar en la medida de lo posible, la accidentalidad de este tramo.



Tramo de actuación de la PO-551, sobre foto aérea.

Para ello se han planteado actuaciones puntuales dentro del Término municipal de Bueu, que van más allá del TCA, siempre con el fin de mejorar el citado tramo. De esta forma, la actuación comienza en el PK 7+690 a la altura de la Playa de Lapamán y termina en el PK 10+800, cerca del cruce con la "Rúa de Montero Ríos" y el "Camiño Canceliña", de acuerdo con las necesidades planteadas por la AXI.

2 PLAN DE CARRETERAS

Teniendo en cuenta la "Memoria de tráfico da Rede Autonómica de Estradas de Galicia" de 2016 y el Plan de Aforos de la Xunta de Galicia (Afoxum 2016) se han considerado los siguientes datos:

DATOS DE TRÁFICO CONSIDERADOS PARA EL AÑO DE PUESTA EN SERVICIO (2018)				
CARRETERA	RED	TRAMO	IMD	IMDp (4%)
PO-551	S	PK 7+690 a PK 10+800	11.024	441

3 DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

La actuación tiene por objeto la mejora de la seguridad vial en el entorno de un tramo de concentración de accidentes (TCA) en la carretera PO-551, para lo cual se proyecta:

- Una nueva senda peatonal, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (PO/16/045.06).
- Una nueva glorieta en el PK 7+900, que mejora la maniobra de acceso a la Playa de Lapamán y permite el cambio de sentido en el inicio del TCA.
- Una nueva glorieta en el PK 8+830 (Intersección EP-1304), que permite el cambio de sentido al final del TCA. Además, por la margen derecha de la PO-551, se proyecta un itinerario peatonal que bordea la glorieta y protege al peatón del tráfico rodado.
- Una raqueta con carril central en el PK 8+950, que mejora la seguridad a la hora de maniobrar en la intersección. Por la margen derecha de la intersección se prolonga la senda que bordea la glorieta en el PK 8+830, generándose de esta forma un itinerario peatonal continuo, aislado del tráfico rodado, que parte del PK 8+790 y acaba en el PK 9+030 de la PO-551.
- Medidas para la mejora de la seguridad viaria en el TCA comprendido entre las glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):
 - o Prohibición de giros a la izquierda en cruces, de acuerdo con el art 131 REG, lo cual elimina una de las causas principales de siniestralidad del tramo.
 - o Ejecución de mediana no rebasable de 1 m de ancho mediante cebreado, lo cual reduce los carriles de circulación a 3 m de ancho.
 - o Reducción de velocidad mediante nueva señalización vertical (límite máx de velocidad en TCA de 50 Km/h).
 - o Otras medidas complementarias:
 - Colocación de captafaros en medianas y arcenes.
 - Marcas viales rugosas para borde de calzada.
 - Substitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas de perfil tubular.
 - Adaptación de señalización existente a las soluciones propuestas.

Fuera del ámbito del TCA, de acuerdo con las necesidades planteadas, se realizarán las siguientes actuaciones puntuales para mejora de la seguridad:

- Semaforización de los pasos de peatones en PK 9+450 y PK 9+910.
- Mejora de la seguridad de 2 pasos de peatones existentes con alta siniestralidad (PK 10+330 y PK 10+790): colocación de refuerzo lumínico y señalización inteligente.

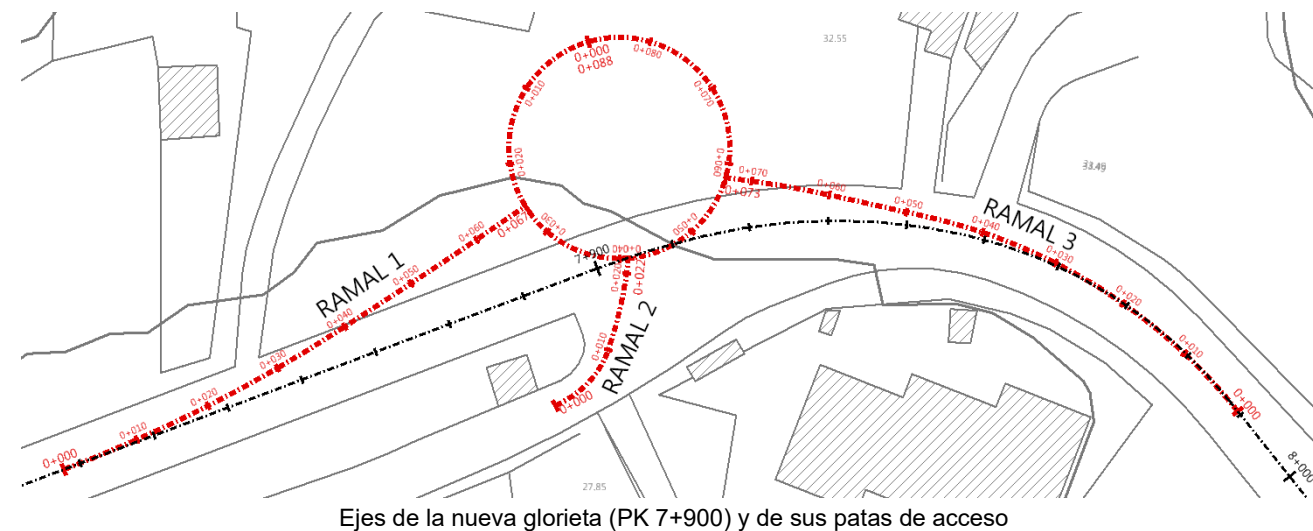
4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1 TRAZADO

La PO-551 pertenece a la red secundaria de la Red Autonómica de Estradas de Galicia.

En el tramo de la PO-551 objeto de este documento la velocidad máxima de la vía se limitará a 50 km/h como medida para mejorar la seguridad, junto con otras medidas (captafaros, semáforos,...), que no modificarán su geometría.

Como medidas complementarias se proyectan dos glorietas que modificarán de forma aislada las características geométricas de la vía, aumentando la seguridad en las intersecciones y mejorando la funcionalidad de las mismas. Estas mejoras locales se sitúan en los PK 7+900 y 8+830. La velocidad antes de cada pata de acceso a las glorietas se reducirá a 30 km/h mediante señalización vertical y las marcas viales pertinentes.



En el Anejo nº5: "Trazado" se definen las características geométricas de los nudos proyectados así como sus parámetros de visibilidad.

4.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Las siguientes actuaciones proyectadas requieren movimiento de tierras:

- Senda entre PK 7+690 y PK 7+890.
- Glorieta en PK 7+900.
- Glorieta en PK 8+830.
- Intersección en PK 8+950.

En estas zonas se contemplan los trabajos de:

- Desbroce y limpieza del terreno desarbolado.

- Talado y destocoado de árboles.
- Demolición de solera o pavimento de hormigón.
- Corte y levantado de pavimento de aglomerado asfáltico.
- Excavación de apertura y ensanche de caja.
- Excavación en desmonte.
- Relleno localizado

4.3 FIRMES Y PAVIMENTOS

A continuación se describen las distintas secciones contempladas en proyecto.

4.3.1 FIRMES BITUMINOSOS

De acuerdo con la "Norma 6.1 IC Secciones de Firme", al tramo de la PO-551 objeto de estudio le corresponde categoría de tráfico T2 por disponer de una IMDp de 441.

Se ha escogido **Sección 221** de la IC 6.1 para los nuevos firmes bituminosos.

Se empleará esta sección en la ejecución de las dos nuevas glorietas proyectadas (PK 7+900 y PK 8+830) y en los sobrecanchos de la solución planteada en la intersección del PK 8+950.

La Sección 221 de la IC 6.1 está formada por:

- 5 cm de M.B.C. tipo horm. bituminoso AC16 SURF 50/70 D. árido DA<20 CPA>50
 - 10 cm de M.B.C. tipo horm. bituminoso AC22 BIN 50/70 S. árido DA<25 CPA>50.
 - 10 cm de M.B.C. tipo horm. bituminoso AC32 BASE 50/70 S. árido DA<30 CPA>50.
- 25 cm de zahorra artificial ZA 0/20.

4.3.2 SENDAS PEATONALES

Se creará una nueva senda peatonal de 2,50 metros de ancho, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (proyecto de clave PO/16/045.06).

La actuación en el entorno de la Glorieta urbana del PK 8+830 también prevé la ejecución de una senda peatonal (entre el PK 8+805 y el PK 9+030), con ancho de 2.50 m.

De esta forma, la sección empleada para las sendas peatonales está formada por:

- 16 cm de pavimento de hormigón para firmes HF-3,5 armado (coloreado).
- 25 cm de zahorra artificial ZA 0/20.

4.4 DRENAJE

Se han considerado las siguientes soluciones para el drenaje superficial:

- Senda entre PK 7+690 y PK 7+890: Se proyecta un colector enterrado bajo la acera, que recoja el agua superficial en la margen derecha de la PO-551 mediante imbornales dispuestos a lo largo del bordillo. Dicho colector comienza en el PK 7+815 y vierte a un pozo existente en el PK 7+670, por lo que su longitud es de aproximadamente 145 metros.
- Glorieta en PK 7+900: Por la margen izquierda de la PO-551 se proyecta una cuneta de hormigón que enlaza con las cunetas existentes antes y después de la glorieta. De igual forma se proyecta una cuneta de hormigón, una vez pasada la pata de acceso a Lapaman, por toda la margen derecha. El caudal de estas cunetas se recoge mediante arquetas con rejilla situadas a ambos lados del carril circular de la glorieta. Dichas arquetas, al igual que el resto de sumideros, se conectan a un nuevo colector que vierte a un pozo existente a escasos metros de la glorieta, por la margen derecha de la PO-551.
- Glorieta en el PK 8+830: Se disponen sumideros por la parte exterior del carril circular de la glorieta, estos se conectan a un nuevo colector que vierte en un pozo existente en PK 8+855 de la PO-551, por su margen izquierda.
- Intersección en el PK 8+950: Se dispone un colector de drenaje por la margen derecha de la PO-551, con una longitud aproximada de 300 m, al que se conectan imbornales cada 20 m aprox. mediante pozos.

4.5 ESTRUCTURAS

Se prevé la ejecución de los siguientes muros de piedra granítica:

- MURO 1: Senda entre PK 7+690 y PK 7+890: Se prevé la ejecución de un muro de 86 m de largo y una altura media de 4 m por la margen derecha de la PO-551 a lo largo de aproximadamente toda la senda peatonal.
- MURO 2: Glorieta en PK 7+900: Se prevé la ejecución de un muro 94 m de largo y una altura media de 3 m para contención de tierras de la explanación.
- MURO 3: Glorieta en PK 8+830: Se prevé la ejecución de un muro 55 m de largo y una altura media de 2 m, por la margen derecha de la PO-551, para contención de tierras de la explanación.

4.6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Se prevén las siguientes actuaciones:

- Senda entre PK 7+690 y PK 7+890:
 - Barandilla de tubos de acero galvanizado de h=1.10 m. Se dispondrá por la margen derecha de la senda, a lo largo de 88 metros, donde exista riesgo de caída a distinto nivel.
- Glorietas en PK 7+900 y PK 8+830 e intersección en PK 8+950:
 - Nueva señalización horizontal y vertical (V=30 km/h).
- TCA entre glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):
 - Nueva señalización horizontal y vertical (V=50 km/h).

- Mediana con cebreado no rebasable de 1 m de ancho.
- Captafaros en mediana y arcenes.
- Marcas viales rugosas en el borde de la calzada.
- Adaptación de la señalización existente a las soluciones propuestas.
- Sustitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas con perfil tubular.
- Fuera del ámbito del TCA:
 - Semaforización de los pasos de peatones en el PK 9+450 y el PK 9+910.
 - Refuerzo lumínico y señalización inteligente en los pasos de peatones existentes en el PK 10+330 y el PK 10+790.

4.7 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

Se prevé la formación de césped en taludes, isletas y en zonas centrales de las glorietas proyectadas.

4.8 OBRAS COMPLEMENTARIAS

Se prevén las siguientes actuaciones:

- Canalización para redes de servicio (PVC-U rígido 4Ø110): Se dispone bajo senda, del PK 7+690 al PK 7+890 y del PK 8+790 al PK 9+030.
- Nuevos puntos de luz (h=9 m): Se proyecta una nueva red de alumbrado en las glorietas de los PK 7+900 y PK 8+830 e intersección en PK 8+950.

4.9 REPOSICIÓN DE SERVICIOS

4.9.1 SERVICIOS MUNICIPALES

Se han previsto las siguientes reposiciones:

- Recolocación de postes existentes para red de servicio público.
- Recreido de pozos y arquetas.
- Partidas alzadas para servicios afectados e imprevistos.

4.9.2 SERVICIOS NO MUNICIPALES (EMPRESAS PRIVADAS)

En el caso de las reposiciones de servicios no municipales, al igual que sucede con las expropiaciones, su importe se contabilizará dentro del Presupuesto para Conocimiento de la Administración (PCA).

De acuerdo con la información disponible (PXOM) y tras las visitas de campo, se ha comprobado que existe una LAMT con algún poste que habría que retranquear. Es probable que el resto de infraestructuras (gas, telecomunicaciones...) no se vean afectadas por las obras.

En cualquier caso, y a falta de recibir la propuesta de retranqueo solicitada a Unión Fenosa Distribución, se

reserva una PARTIDA ESTIMADA de 55.000 € (incluido IVA), para todos los servicios que pudieran estar afectados, como se muestra en el Presupuesto para Conocimiento de la Administración.

5 PRINCIPALES UNIDADES DE OBRA

Las principales unidades de obra que conforman el presupuesto del proyecto son:

Ud.	Descripción de la unidad	Med.	Precio	Importe (PEM)
m ²	Muro de cachotes de piedra granítica labra careada (300/1000 kg)	736,00	71,87 €	52.896,32 €
PA	Semaforización de paso de peatones incluyendo obra civil, equipos semafóricos y luminaria de refuerzo	2	26.009,00 €	52.018,00 €
T	Betún asfáltico BC 50/70	128,66	397,50 €	51.142,35 €
T	M.B.C. tipo Horm. Bit. AC22 Bin 50/70 S. Árido DA<25 CPA>50. I/filler	1.121,76	31,29 €	35.099,87 €
T	M.B.C. tipo Horm. Bit. AC32 Base 50/70 S. Árido DA<30 CPA>50. I/filler	1.110,00	31,12 €	34.543,20 €
m ³	Pavimento de hormigón para firmes HF-3,5 armado con juntas y coloreado	187,84	169,05 €	31.754,35 €
m ³	Zahorra artificial ZA 0/20	1.559,81	18,61 €	29.028,06 €
T	M.B.C. Tipo Horm. Bit. AC16 Surf 50/70 D. Árido DA<20 CPA>50. I/filler	875,16	31,93 €	27.943,86 €

6 AYUNTAMIENTOS AFECTADOS

El TCA objeto del presente documento se sitúa íntegramente dentro del "Concello de Bueu".

7 POBLACIÓN SERVIDA

El "Concello de Bueu" tiene una población de 12.145 personas de acuerdo con el censo del año 2017 obtenido del Instituto Nacional de Estadística (INE).

8 EXPROPIACIONES

En el Anejo nº6; "Expropiaciones" se analizan **los terrenos que son necesarios expropiar para la ejecución de las obras, incluyendo una estimación del coste de expropiación que se incluirá en el Presupuesto para Conocimiento de la Administración.**

TODAS LAS PARCELAS AFECTADAS (36) ESTÁN EN EL MUNICIPIO DE BUEU.

En ningún caso pretende este documento sustituir a los que elabore la administración, en base a mejor documentación de titularidad parcelaria y valoración del suelo.

De acuerdo con el artículo 21 del *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, las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 7+900 se encuentran en la situación básica de SUELO RURAL, y las parcelas a expropiar en el entorno de la Glorieta del PK 8+830 se corresponden con la situación básica de URBANIZADO.

Con todo, sumando el valor del suelo a expropiar (rural y urbanizado) y el valor de los bienes, se obtiene la valoración total de las expropiaciones a tener en cuenta para el Presupuesto para Conocimiento de la Administración que asciende a:

CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

(156.700,98 €)

9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo previsto para la ejecución de las obras es de 6 meses.

10 PRESUPUESTOS

• PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

El Presupuesto Base de licitación, incluido IVA, asciende a la cantidad de UN MILLÓN CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS (1.145.178,13 €).

• PRESUPUESTO TOTAL DE EXPROPIACIONES:

El Presupuesto Total de Expropiaciones, incluido IVA, asciende a la cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS (156.700,98 €)

PRESUPUESTO DE SERVICIOS AFECTADOS:

El Presupuesto de Servicios Afectados, incluido IVA, asciende a la cantidad de CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS (55.000,00 €)

• PRESUPUESTO PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO:

Las obras se sitúan en el entorno de la PO-551, y de acuerdo con el Planeamiento vigente (PXOM Bueu) no aparecen elementos catalogados que pudieran verse afectados, no siendo necesario su control y seguimiento.

• PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN:

El presupuesto para conocimiento de la administración, incluido IVA, asciende a la cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS (1.356.879,11 €)

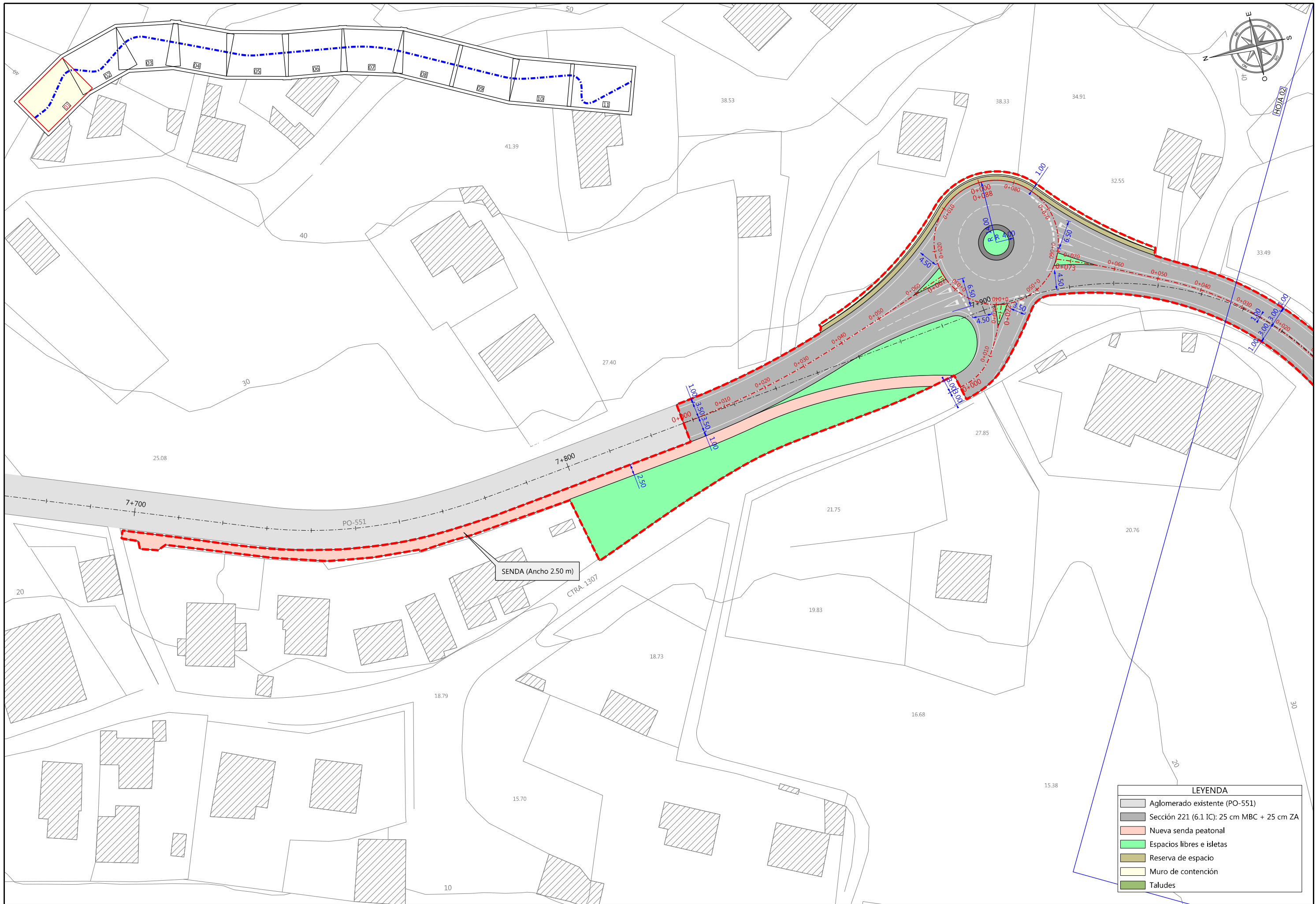
11 PRESUPUESTO POR CONCELLO Y CARRETERA

Todas las actuaciones previstas se ubican en la PO-551 y en el "Concello de Bueu". El presupuesto asciende en ambos casos a la cantidad definida en el apartado anterior, como se indica también en la siguiente tabla:

CONCELLO	CARRETERA	PBL+IVA
BUEU	PO-551	1.145.178,13 €

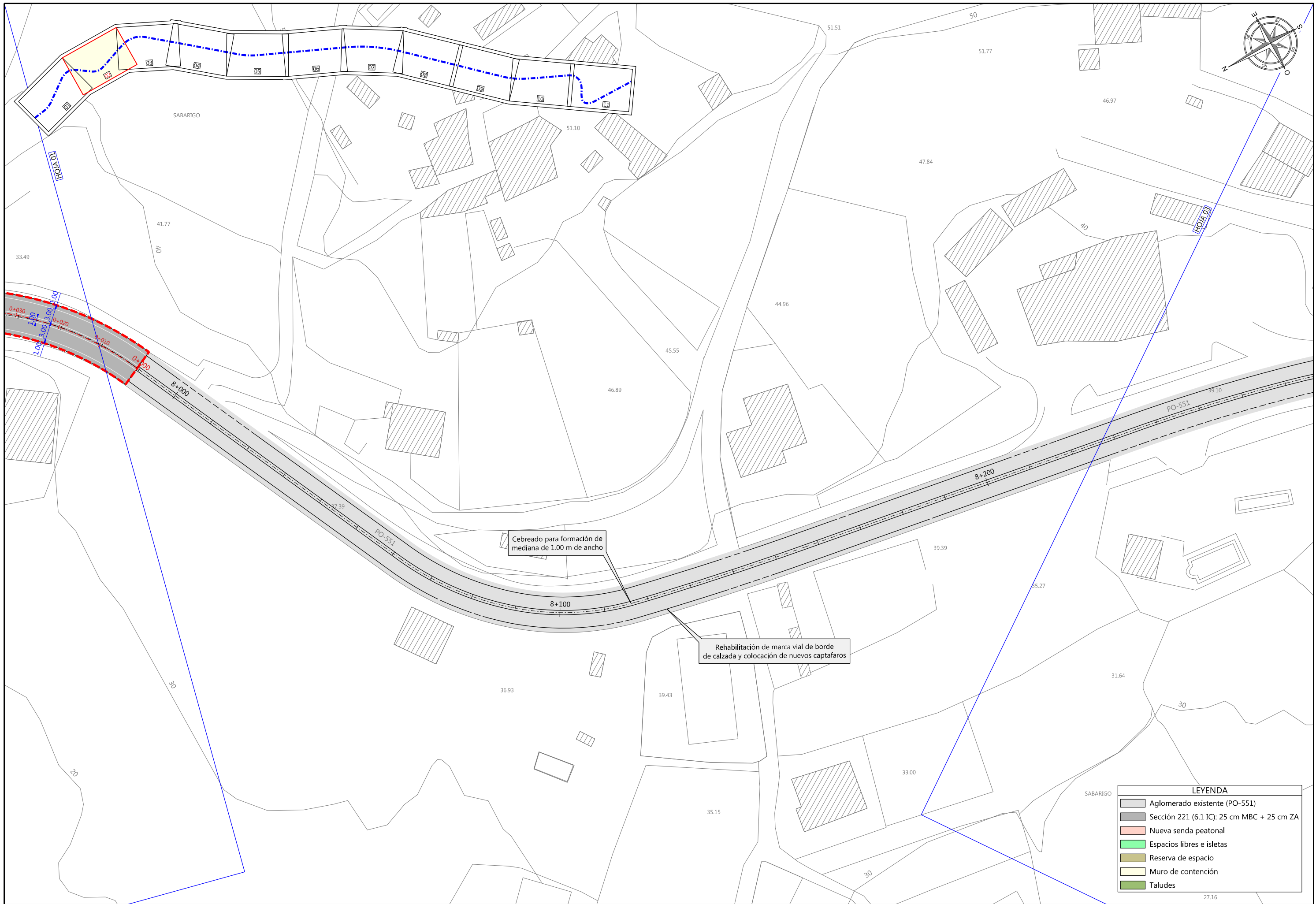
APÉNDICE Nº2: PLANOS





LEYENDA

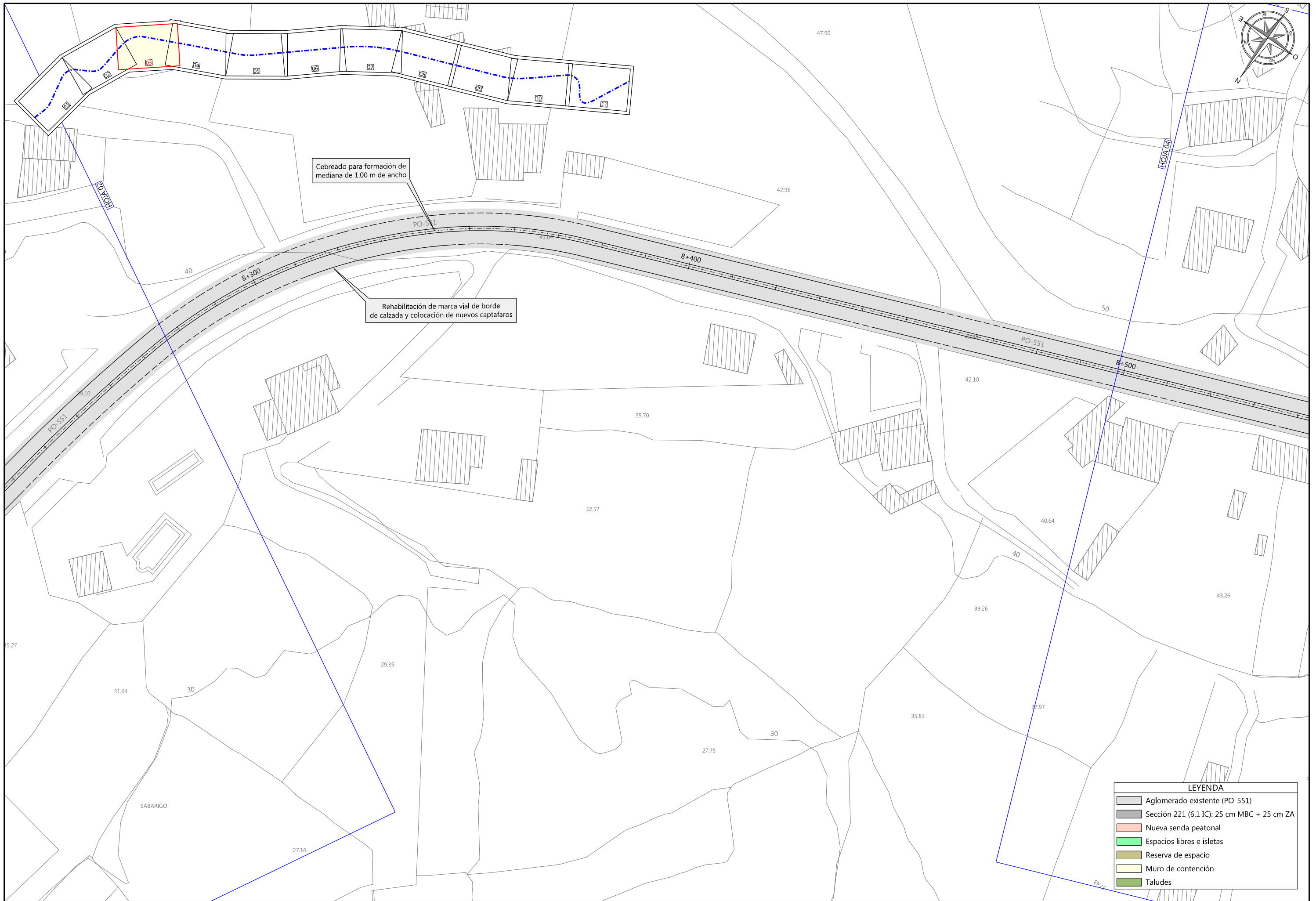
- Aglomerado existente (PO-551)
- Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
- Nueva senda peatonal
- Espacios libres e isletas
- Reserva de espacio
- Muro de contención
- Taludes



Cebreado para formación de mediana de 1.00 m de ancho

Rehabilitación de marca vial de borde de calzada y colocación de nuevos captafaros

LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes

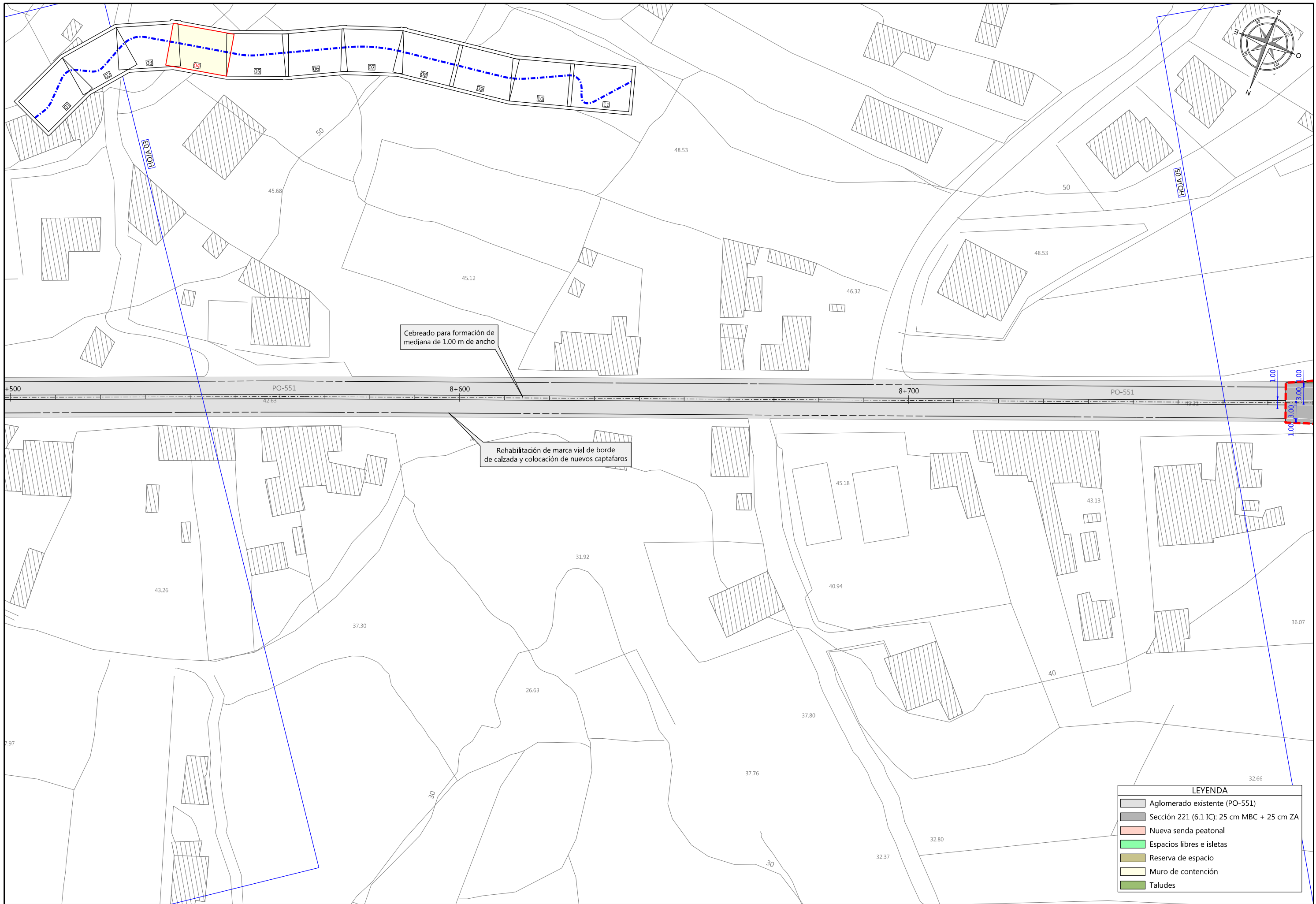


Cebreado para formación de mediana de 1.00 m de ancho

Rehabilitación de marca vial de borde de calzada y colocación de nuevos captafaros

LEYENDA

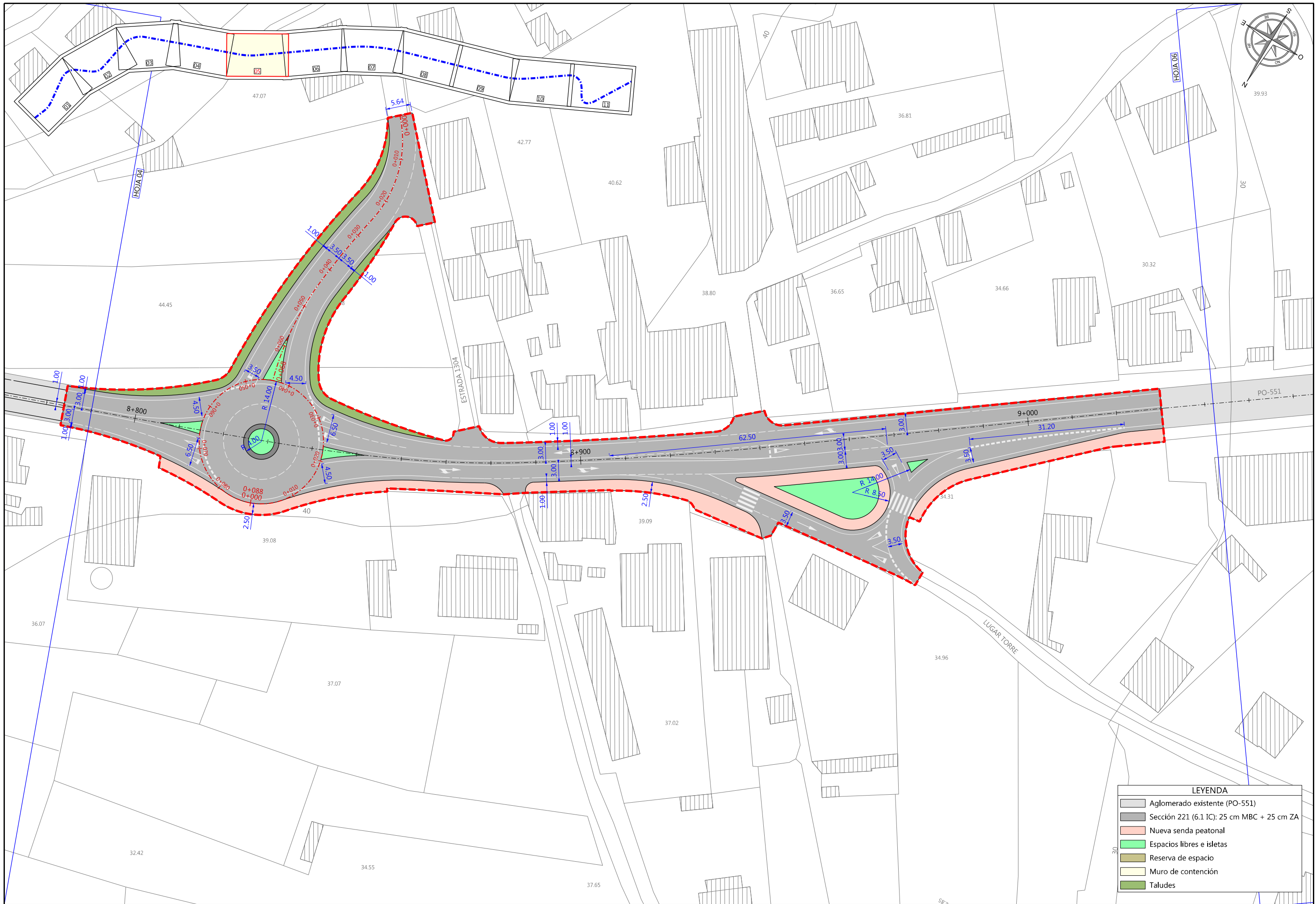
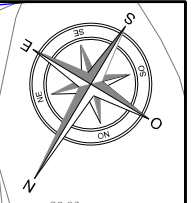
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes



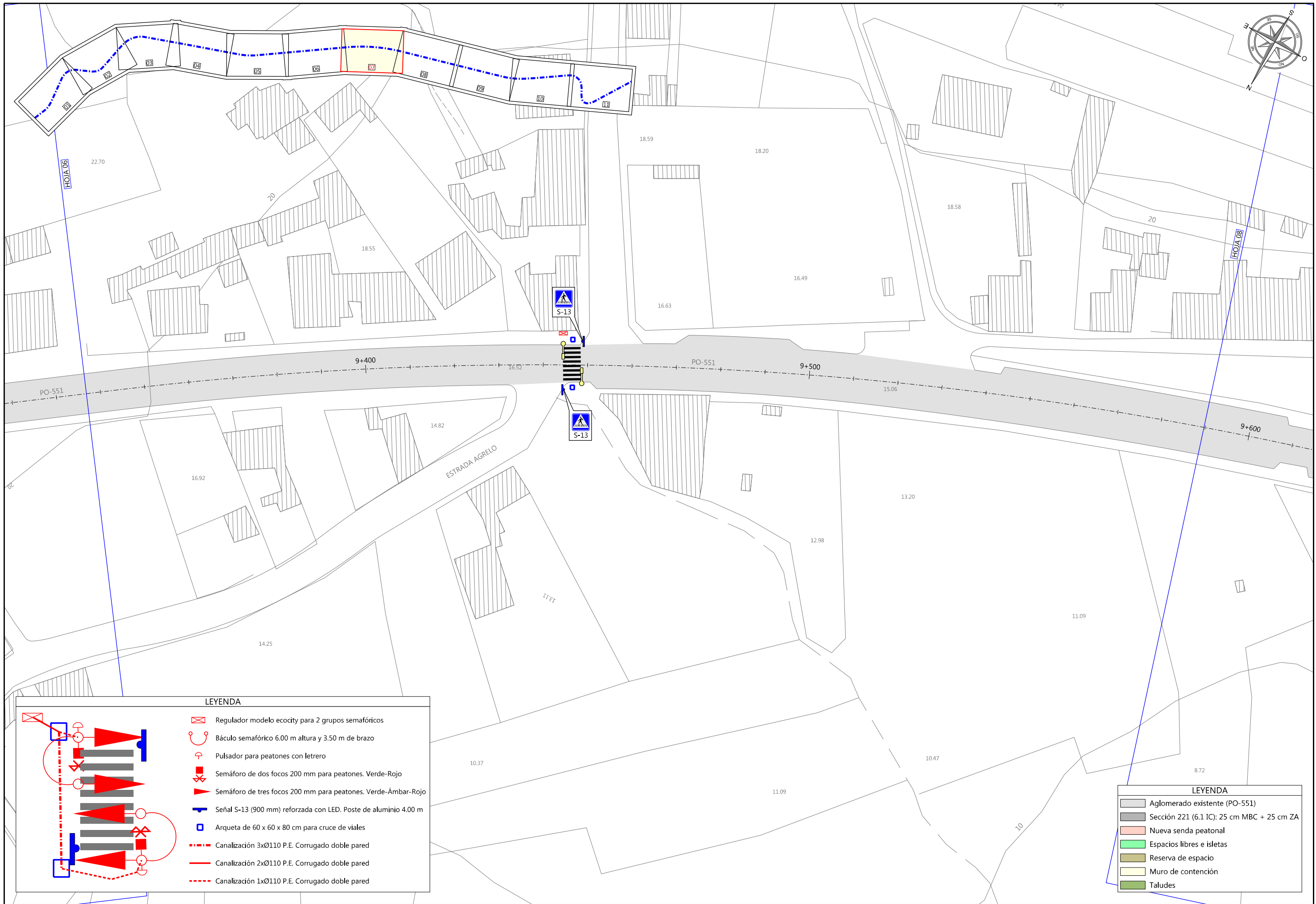
Cebreado para formación de mediana de 1.00 m de ancho

Rehabilitación de marca vial de borde de calzada y colocación de nuevos captafaros

LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes



LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes

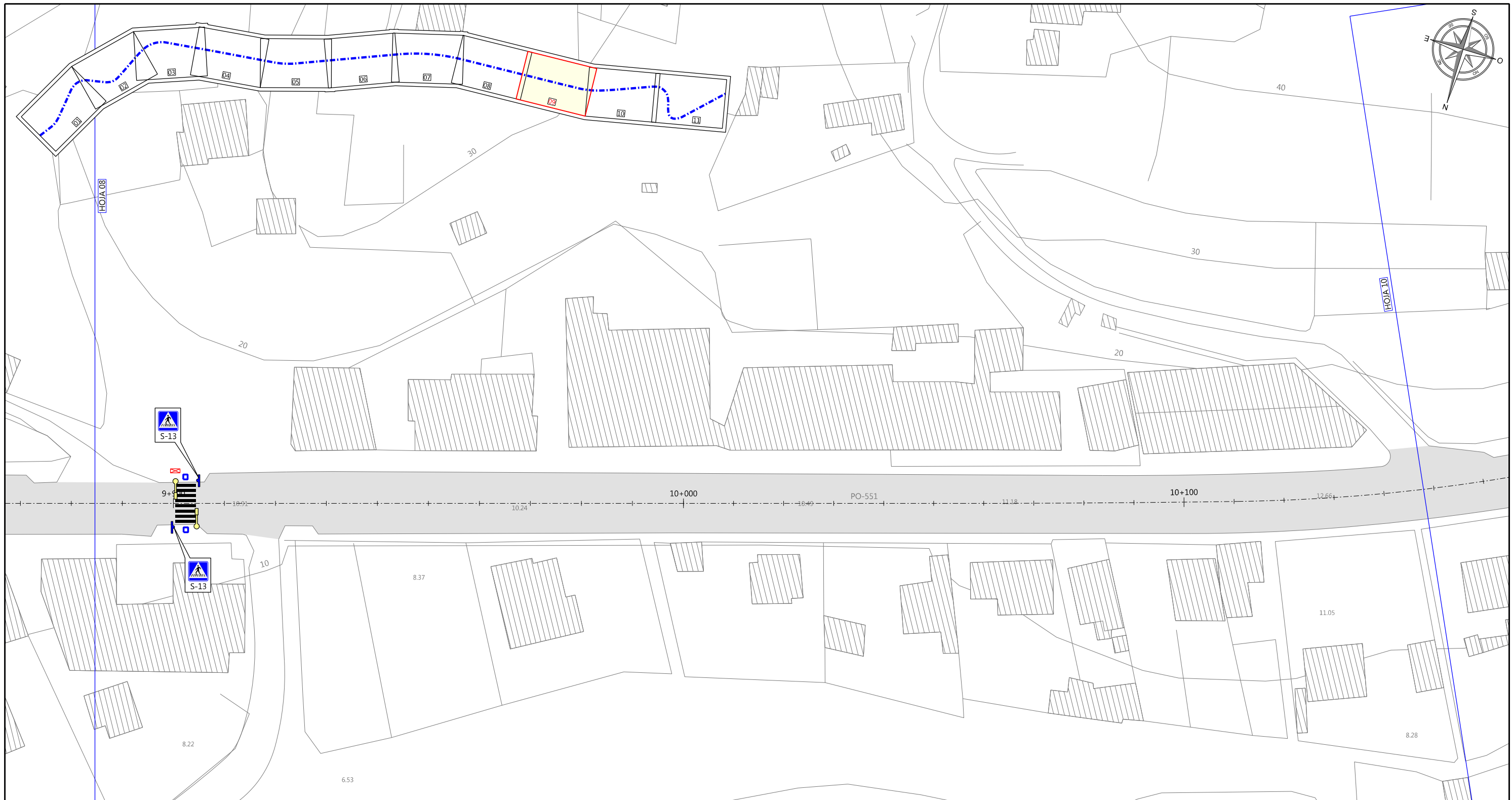


LEYENDA











	Regulador modelo ecocity para 2 grupos semafóricos
	Báculo semafórico 6.00 m altura y 3.50 m de brazo
	Pulsador para peatones con letrero
	Semáforo de dos focos 200 mm para peatones. Verde-Rojo
	Semáforo de tres focos 200 mm para peatones. Verde-Ámbar-Rojo
	Señal S-13 (900 mm) reforzada con LED. Poste de aluminio 4.00 m
	Arqueta de 60 x 60 x 80 cm para cruce de viales
	Canalización 3xØ110 P.E. Corrugado doble pared
	Canalización 2xØ110 P.E. Corrugado doble pared
	Canalización 1xØ110 P.E. Corrugado doble pared

LEYENDA








	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes

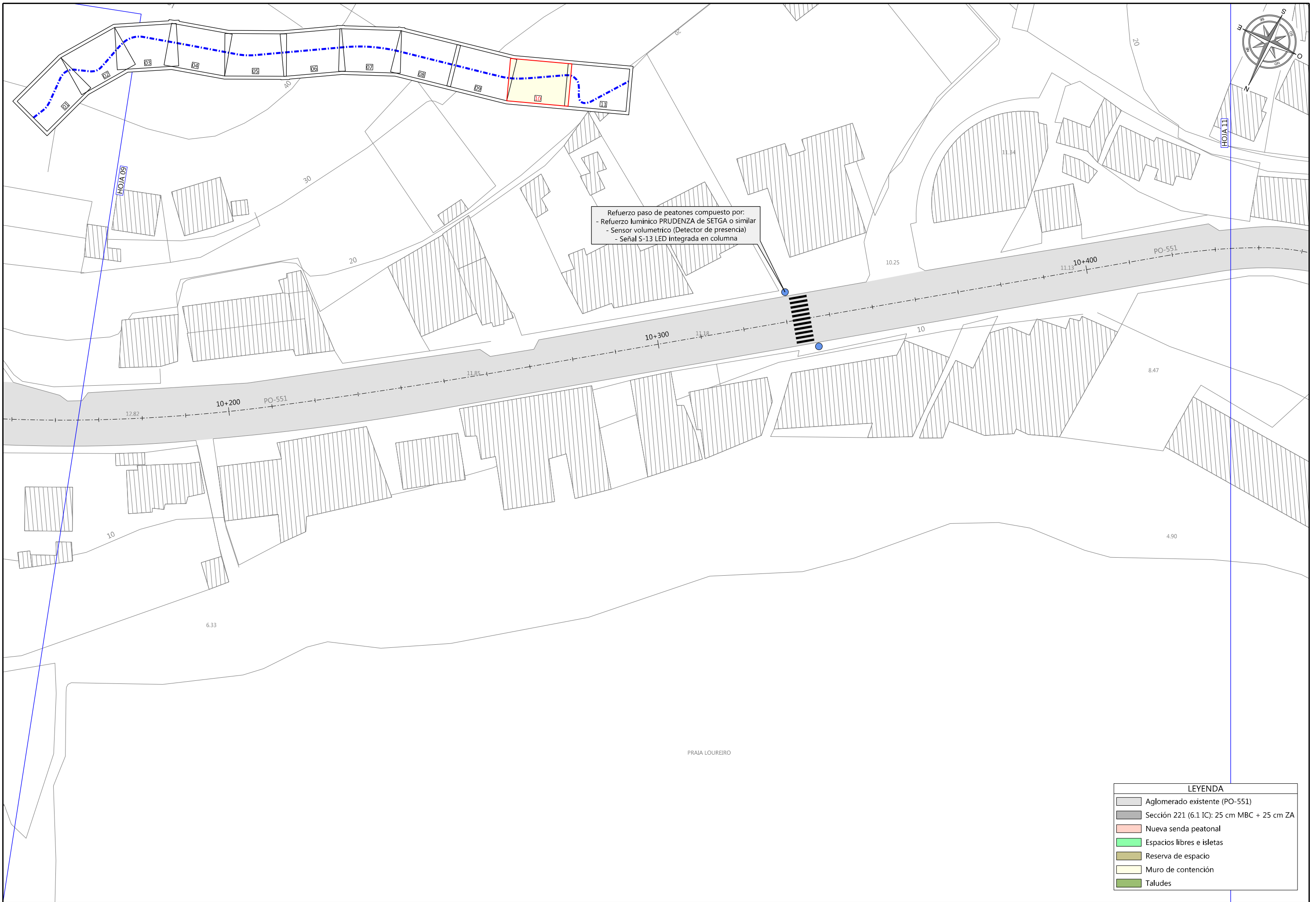


LEYENDA

-  Regulador modelo ecocity para 2 grupos semafóricos
-  Báculo semafórico 6.00 m altura y 3.50 m de brazo
-  Pulsador para peatones con letrero
-  Semáforo de dos focos 200 mm para peatones. Verde-Rojo
-  Semáforo de tres focos 200 mm para peatones. Verde-Ámbar-Rojo
-  Señal S-13 (900 mm) reforzada con LED. Poste de aluminio 4.00 m
-  Arqueta de 60 x 60 x 80 cm para cruce de viales
-  Canalización 3xØ110 P.E. Corrugado doble pared
-  Canalización 2xØ110 P.E. Corrugado doble pared
-  Canalización 1xØ110 P.E. Corrugado doble pared

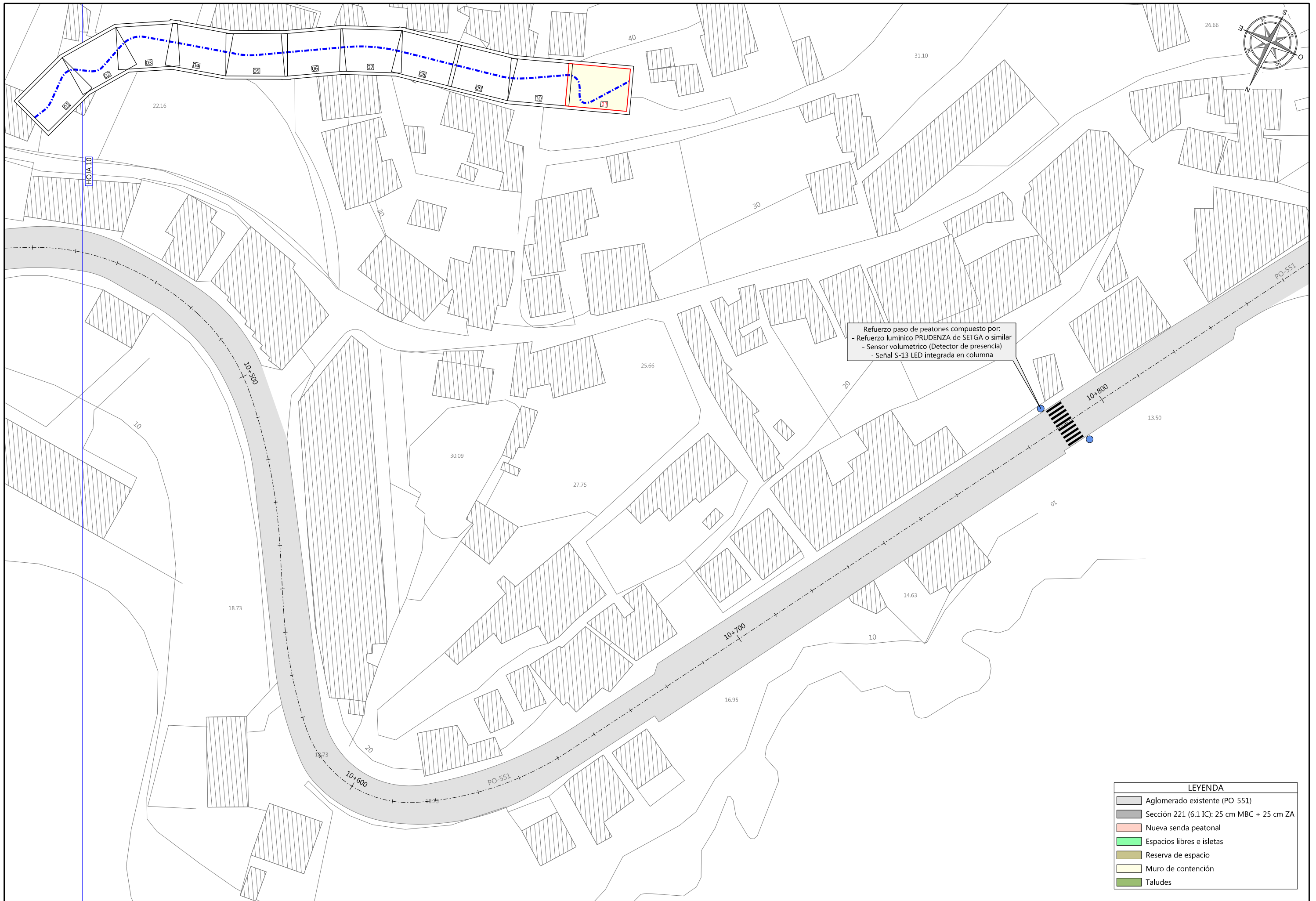
LEYENDA

-  Aglomerado existente (PO-551)
-  Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
-  Nueva senda peatonal
-  Espacios libres e isletas
-  Reserva de espacio
-  Muro de contención
-  Taludes

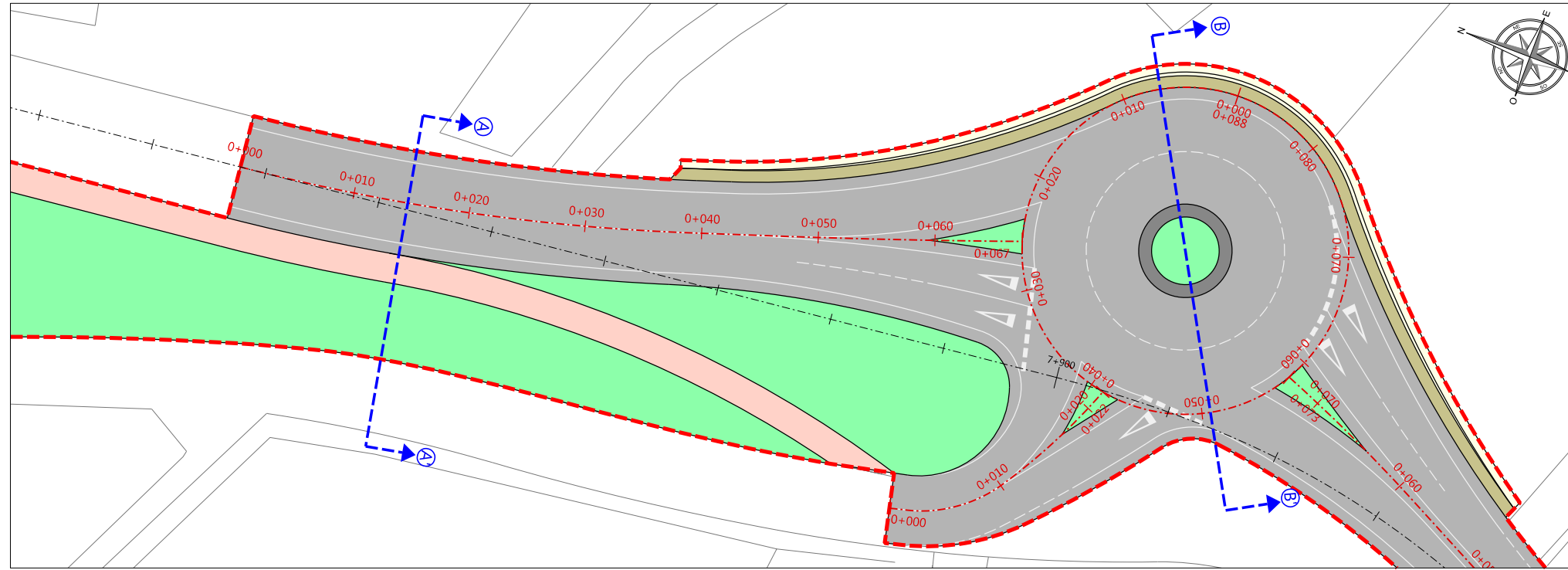


Refuerzo paso de peatones compuesto por:
 - Refuerzo lumínico PRUDENZA de SETGA o similar
 - Sensor volumetrico (Detector de presencia)
 - Señal S-13 LED integrada en columna

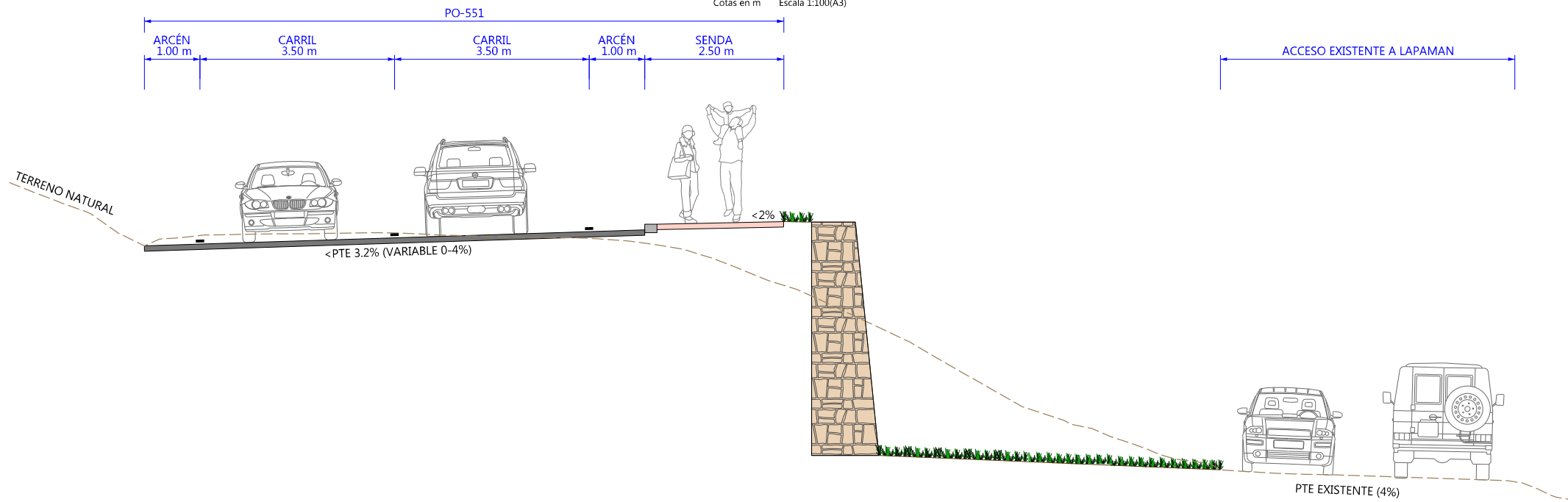
LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes



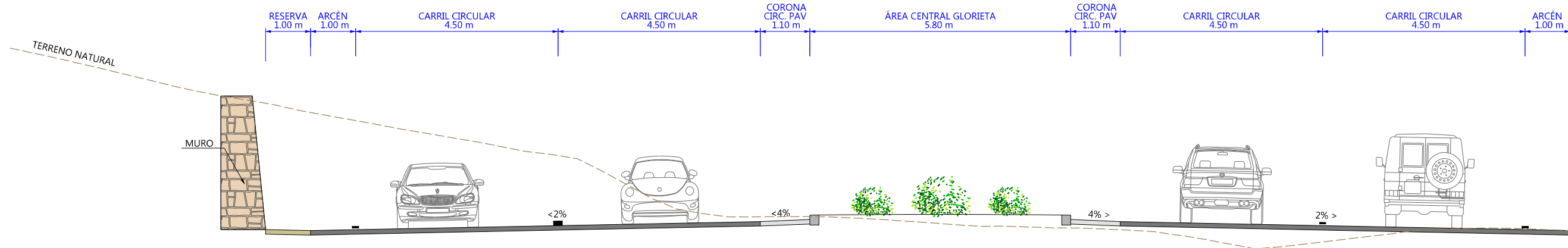
LEYENDA	
	Aglomerado existente (PO-551)
	Sección 221 (6.1 IC): 25 cm MBC + 25 cm ZA
	Nueva senda peatonal
	Espacios libres e isletas
	Reserva de espacio
	Muro de contención
	Taludes

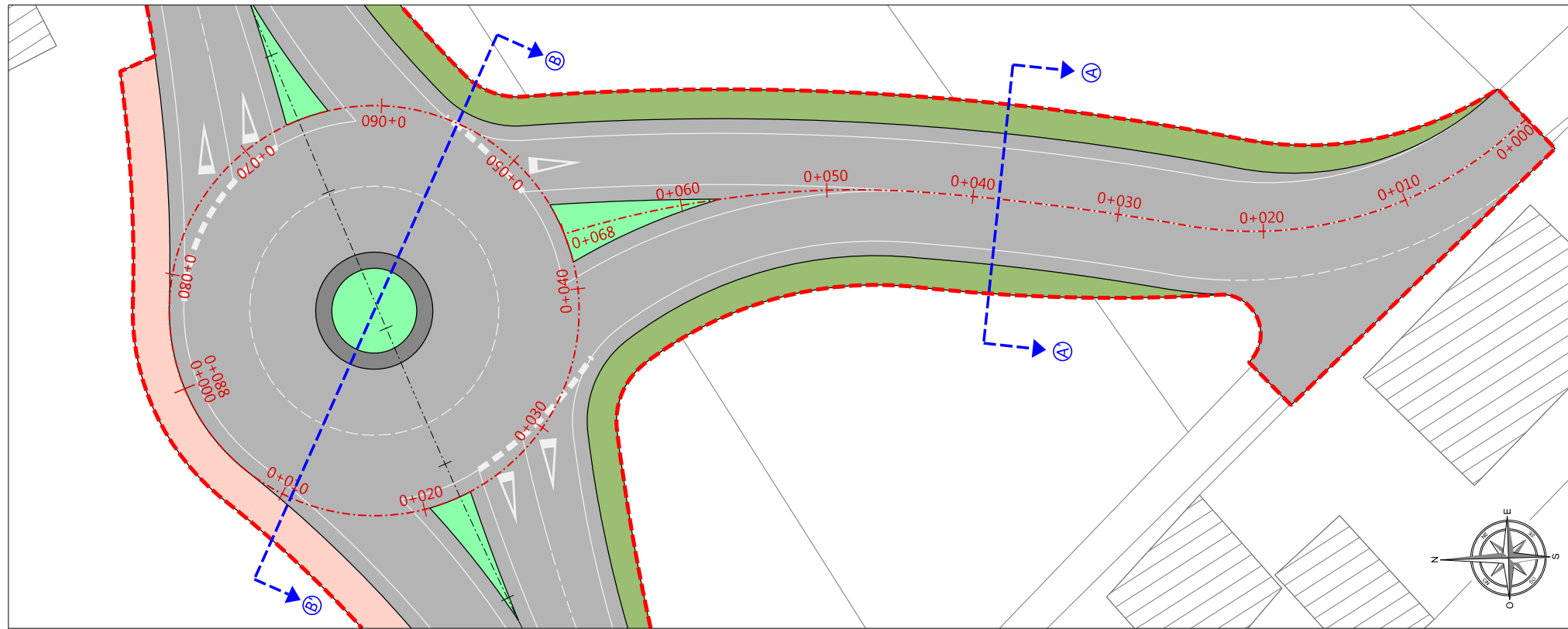


SECCIÓN A-A'
Cotas en m Escala 1:100(A3)

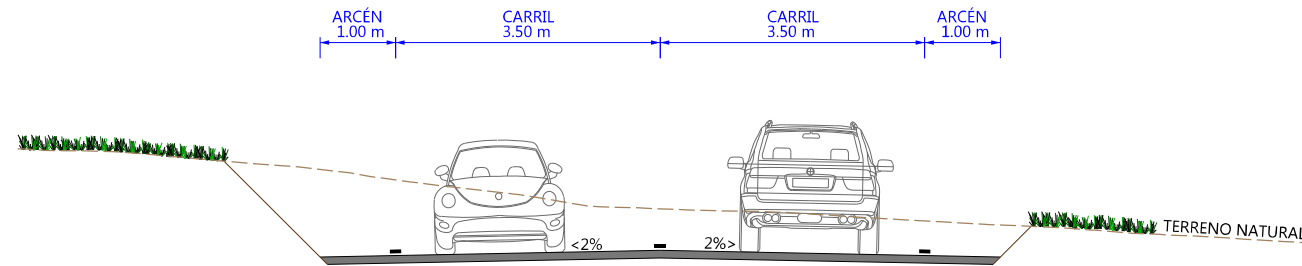


SECCIÓN B-B'
Cotas en m Escala 1:100(A3)

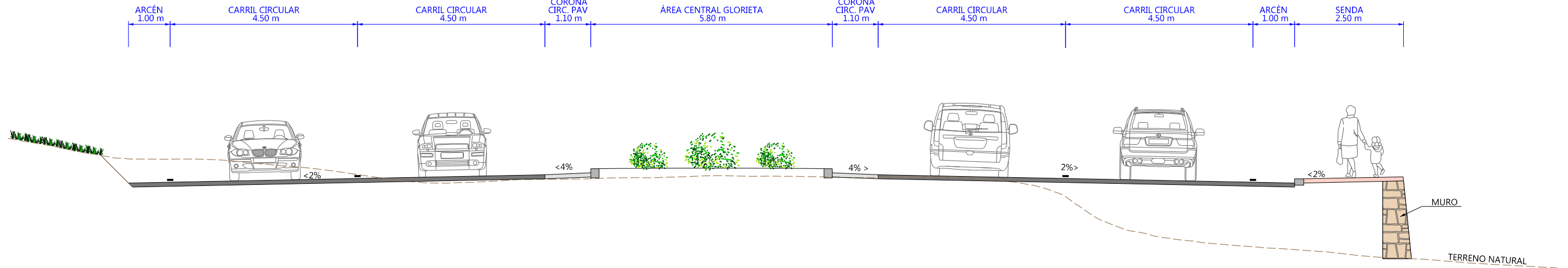




SECCIÓN A-A'
Cotas en m Escala 1:100(A3)



SECCIÓN B-B'
Cotas en m Escala 1:100(A3)



ANEJO Nº2

ANTECEDENTES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.....	2
2	ANTECEDENTES TÉCNICOS	2

1 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

La "Axencia Galega de Infraestruturas" adjudica a "Urbing, Proyectos de Urbanismo e Ingeniería Civil, S.L." el contrato menor con título "Plan de Seguridade Viaria de Galicia 2016-2020: MSV no entorno de TCA na estrada PO-551, PQ 7+800 a 8+800" y clave "PO/17/141.06". De acuerdo con este contrato, y previo al desarrollo del Proyecto Constructivo, se redacta el presente documento.

2 ANTECEDENTES TÉCNICOS

Para el estudio de las propuestas de actuación diseñadas se han tenido en cuenta los siguientes documentos:

- "Estrategia de actuación en tramos de concentración de accidentes" (Junio 2017) de la Xunta de Galicia.
- Proyecto de construcción "MSV na PO-551 no entorno de TCA. Treito: PK 6+400 ao 9+800. Concello de Marín e Bueu" del año 2008. (PO/08/024.06)
- Proyecto de construcción de la "Senda peonil na marxe dereita da PO-551 P.Q. 6+295-7+718 (Vilaseca-Lapamán)" del año 2016. (PO/16/045.06)
- Proyecto de "Refuerzo de firmes localizado en la PO-551, PO-315 y VG-4.4" del año 2016 (PO/16/191.02).
- Base de datos de accidentes facilitada por AXI.
- "Orde de estudo" y propuestas del Director de Proyecto.

ANEJO Nº3 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	CLASIFICACIÓN DEL SUELO SEGÚN PXOM	2
3	COMPATIBILIDAD CON PXOM.....	3
	APÉNDICE Nº1: ACTUACIÓN SOBRE EL PXOM.....	5

1 INTRODUCCIÓN

El ámbito de actuación se sitúa en la carretera PO-551 en un tramo ubicado en el "Concello de Bueu", dicho tramo comienza en el PK 7+690 a la altura de la Playa de Lapamán y termina en el PK 10+800, cerca del cruce con la "Rúa de Montero Ríos" y el "Camión Canceliña".



Tramo de actuación de la PO-551, sobre foto aérea.

La actuación tiene por objeto la mejora de la seguridad vial en el entorno de un tramo de concentración de accidentes (TCA) en la carretera PO-551, para lo cual se proyecta:

- Una nueva senda peatonal, por la margen derecha de la PO-551, entre el PK 7+690 y el PK 7+890, que da continuidad a la proyectada entre Vilaseca y Lapamán (PO/16/045.06).
- Una nueva glorieta en el PK 7+900, que mejora la maniobra de acceso a la Playa de Lapamán y permite el cambio de sentido en el inicio del TCA.
- Una nueva glorieta en el PK 8+830 (Intersección EP-1304), que permite el cambio de sentido al final del TCA. Además, por la margen derecha de la PO-551, se proyecta un itinerario peatonal que bordea la glorieta y protege al peatón del tráfico rodado.
- Una raqueta con carril central en el PK 8+950, que mejora la seguridad a la hora de maniobrar en la intersección. Por la margen derecha de la intersección se prolonga la senda que bordea la glorieta en el PK 8+830, generándose de esta forma un itinerario peatonal continuo, aislado del tráfico rodado, que parte del PK 8+790 y acaba en el PK 9+030 de la PO-551.
- Medidas para la mejora de la seguridad viaria en el TCA comprendido entre las glorietas proyectadas (PK 7+900 a PK 8+830):

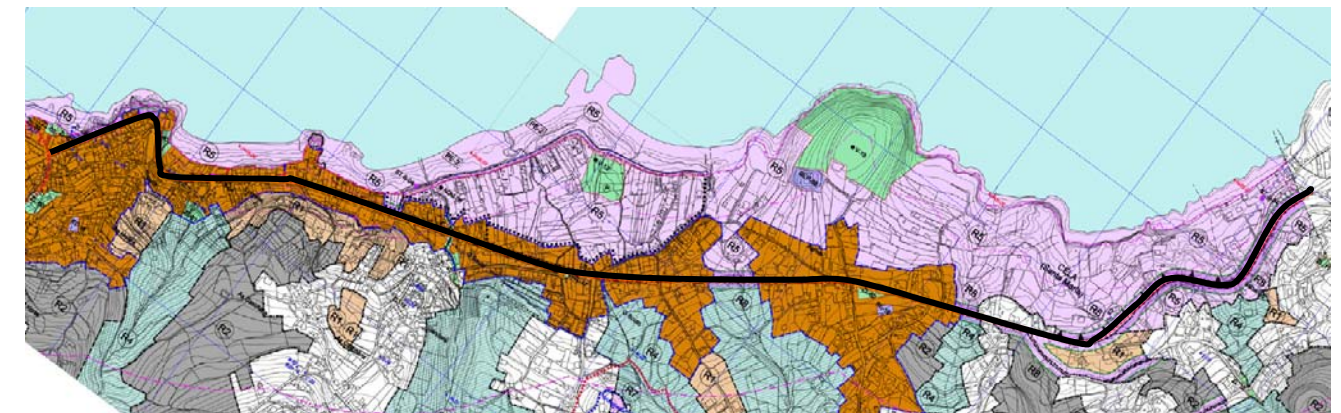
- o Prohibición de giros a la izquierda en cruces, de acuerdo con el art 131 REG, lo cual elimina una de las causas principales de siniestralidad del tramo.
- o Ejecución de mediana no rebasable de 1 m de ancho mediante cebreado, lo cual reduce los carriles de circulación a 3 m de ancho.
- o Reducción de velocidad mediante nueva señalización vertical (límite máx de velocidad en TCA de 50 Km/h).
- o Otras medidas complementarias:
 - Colocación de captafaros en medianas y arcenes.
 - Marcas viales rugosas para borde de calzada.
 - Substitución de biondas con perfil IPN por unas nuevas de perfil tubular.
 - Adaptación de señalización existente a las soluciones propuestas.

Fuera del ámbito del TCA, de acuerdo con las necesidades planteadas, se realizarán las siguientes actuaciones puntuales para mejora de la seguridad:

- SemafORIZACIÓN de los pasos de peatones en PK 9+450 y PK 9+910.
- Mejora de la seguridad de 2 pasos de peatones existentes con alta siniestralidad (PK 10+330 y PK 10+790): colocación de refuerzo lumínico y señalización inteligente.

2 CLASIFICACIÓN DEL SUELO SEGÚN PXOM

El vigente PXOM del "Concello de Bueu" está aprobado desde el 22 de septiembre de 2017 y publicado en el DOG nº 196 del 16 de octubre de 2017.



Eje del tramo de la PO-551, objeto de este documento, sobre plano de clasificación del suelo (PXOM 2017)

Al realizar el montaje de la actuación sobre la información gráfica del PXOM se comprueba que el ámbito

discurre bajo suelo calificado como:

- Suelo Urbano.
- Suelo Urbano no Consolidado.
- Suelo de Núcleo Rural.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Costas.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Infraestructuras.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Aguas.

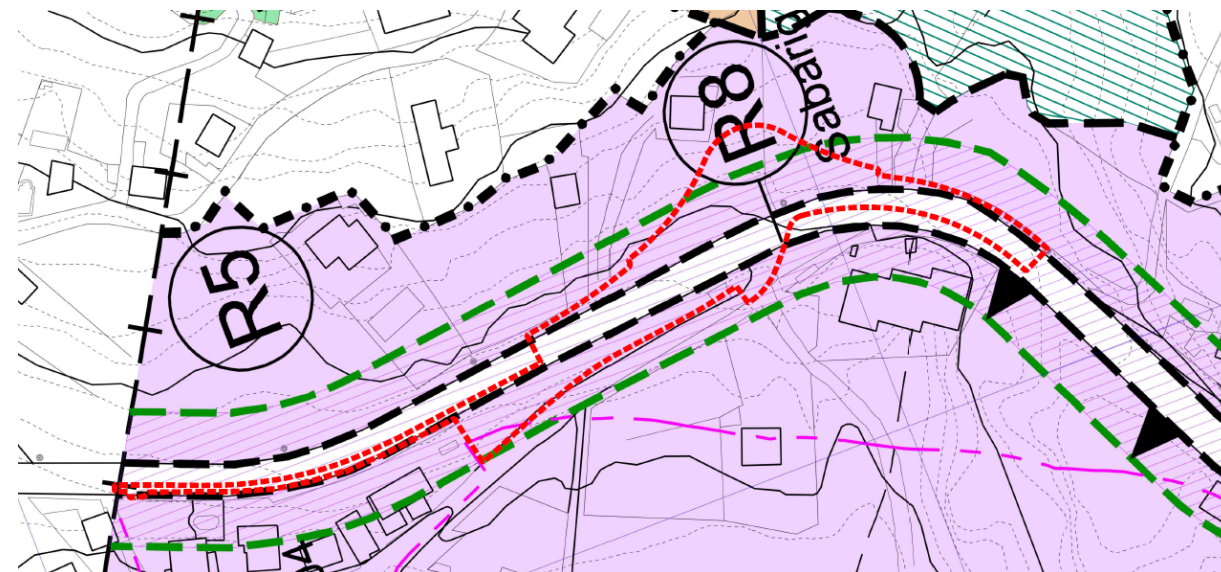
En el Apéndice nº1 se adjunta un plano con el montaje del eje de actuación sobre el PXOM vigente.

3 COMPATIBILIDAD CON PXOM

Las actuaciones definidas en este documento, a excepción de las dos nuevas glorietas proyectadas, se encuentran dentro del dominio público de la PO-551 y son compatibles con los usos de suelo definidos en el PXOM del Concello de Bueu.

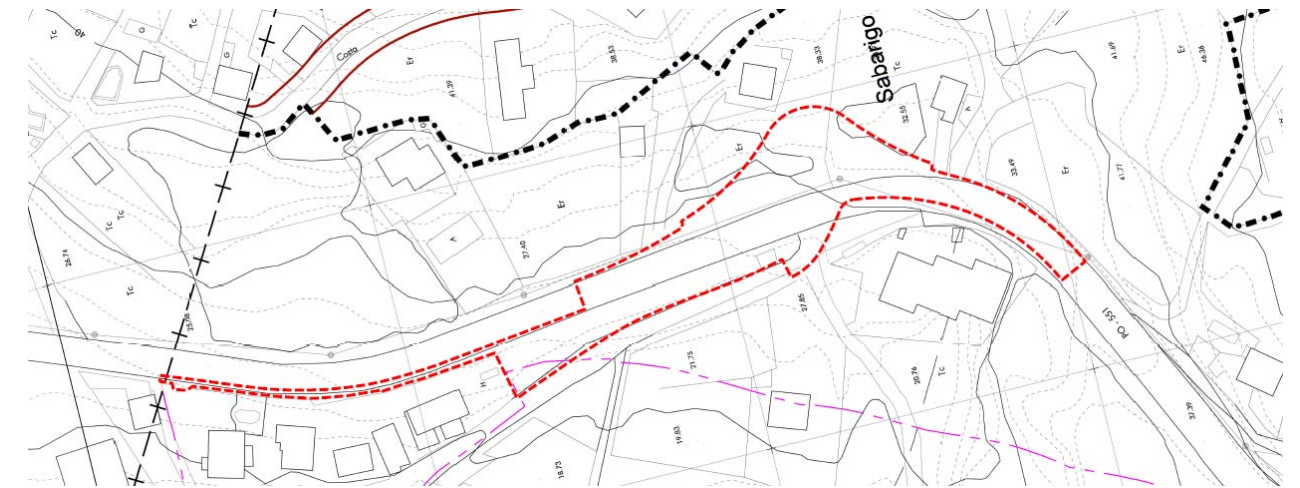
La **nueva glorieta proyectada en el PK 7+900** (Acceso a la Playa de Lapamán) se sitúa sobre suelo clasificado como:

- Suelo Rústico de Especial Protección de Costas (R5), fuera de la zona de servidumbre del DPMT.
- Suelo Rústico de Especial Protección de Infraestructuras (R8).



Glorieta proyectada en el PK 7+900 sobre Plano de ordenación del PXOM de Bueu

Como se aprecia en la siguiente imagen, la glorieta proyectada en el PK 7+900 es compatible con la ordenación prevista por el PXOM.



Glorieta proyectada en el PK 7+900 sobre plano de ordenación (PXOM Concello de Bueu)

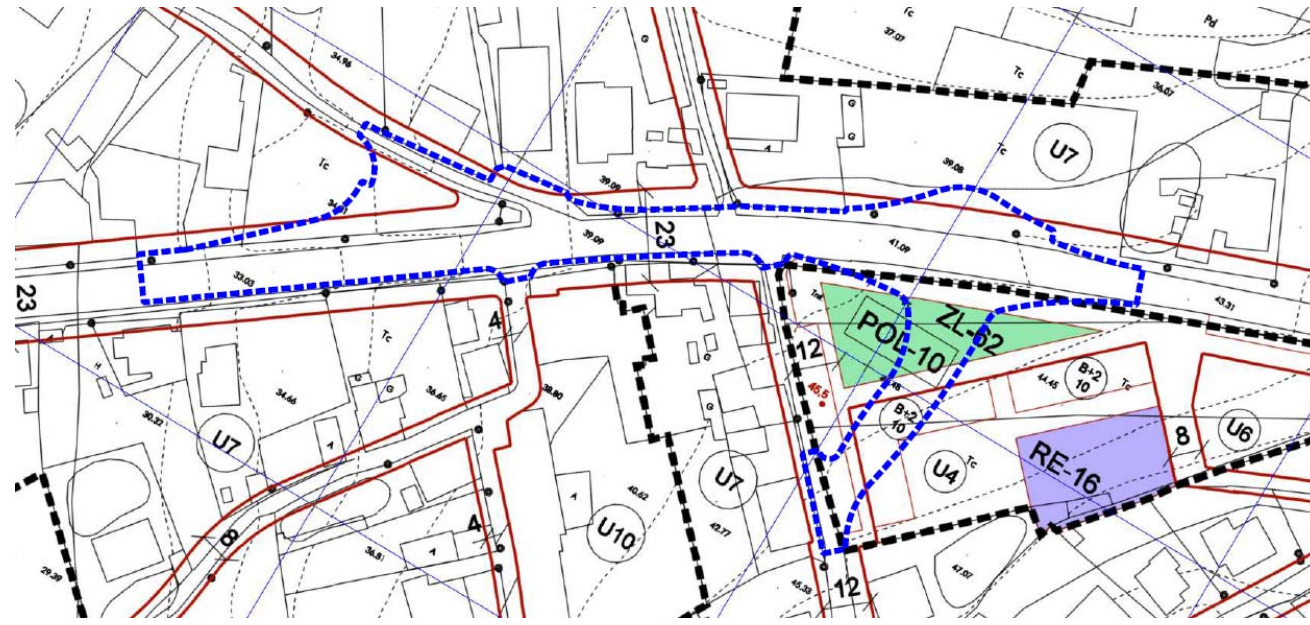
Por otro lado, la **nueva glorieta proyectada en el PK 8+830** (Intersección EP-1304) se sitúa sobre suelo clasificado como:

- Suelo Urbano Consolidado
- Suelo Urbano no Consolidado

Una vez se han barajado diferentes alternativas de ubicación de la glorieta, la propuesta de la nueva Glorieta en el PK 8+830 se diseña ocupando parcialmente el Polígono de Suelo Urbano No Consolidado, POL-10, y la zona reservada como zona verde ZL-62. Los estándares urbanísticos de este polígono pueden mantenerse (edificabilidad y espacios libres) pero requieren una nueva propuesta de ordenación que deberá modificar puntualmente el PXOM.



Glorieta proyectada en el PK 8+830 sobre Plano de Ordenación Urbanística del TM de Bueu



Glorieta proyectada en el PK 8+830 sobre plano de ordenación en suelo urbano (PXOM Concello de Bueu)