

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CLAVE	TIPO DE DOCUMENTO
PO/20/030.06	DOC. INFORMACIÓN PÚBLICA

TÍTULO

MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

DESIGNACIÓN	ESTRADA
PO-224	PO-224 PONTE BORA (N-541 - SAN ANTONIÑO (N-550)
PUNTOS QUILOMÉTRICOS	**TREITO**
2+440 - 2+830	0+000 10+830 INT. N-521 INT. N-550
PROVINCIA	**REDE**
PONTEVEDRA	SECUNDARIA

DOCUMENTOS

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA E ANEXOS
DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:

CARLOS LEFLER GULLÓN

ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO

JOSÉ P. GOSENDE TUÑAS

DATA	CONSULTOR
MAIO 2020	INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
EXEMPLAR	
1	

INDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.2 ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo nº1: Antecedentes

Anejo nº2: Reportaje Fotográfico

Anejo nº3: Cartografía y Topografía

Anejo nº4: Planeamiento urbanístico

Anejo nº5: Trazado

Anejo nº6: Climatología, Hidrología y Drenaje

Anejo nº 7: Expropiaciones

Anejo nº 8: Ordenación ecológica, estética y paisajística

Anejo nº 9: Servicios afectados

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

1. Situación
2. Situación actual
3. Planta general
4. Planta de actuaciones
5. Secciones
6. Planta de trazado y longitudinales

DOCUMENTO Nº 1

MEMORIA Y ANEJOS A LA MEMORIA

1.1. MEMORIA

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES ... 3
2. OBJETO DEL PROYECTO ... 3
3. DATOS PREVIOS ... 3
3.1 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL PROYECTO ... 3
3.2 DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL ... 4
3.3 CARTOGRAFIA Y TOPOGRAFIA ... 7
3.4 GEOLOGIA ... 7
3.5 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTETICA Y PAISAJÍSTICA ... 7
3.6 TRÁFICO ... 7
3.7 PLANEAMIENTO ... 8
4. DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES ... 8
4.1 DISEÑO GEOMÉTRICO ... 9
4.1.1 Intersección en glorieta ... 9
4.1.2 Aparcamientos CEIP Santo André de Xeve ... 12
4.1.3 Itinerarios peatonales ... 14
4.1.4 Reubicaciones paradas de autobús de línea regular ... 14
4.2 FIRMES Y PAVIMENTOS ... 15
4.3 DRENAJE ... 16
4.4 ESTRUCTURAS ... 17
4.5 SERVICIOS AFECTADOS ... 17
5. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS ... 18
6. EXPROPIACIONES ... 18
7. PLAZO DE EJECUCIÓN ESTIAMDO ... 18
8. PRESUPOSTO ESTIMADO ... 18
9. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL DOCUMENTO ... 19
10. CUMPLIMIENTO DE LA LEY 10/2014 Y DEL DECRETO 35/2000 ... 19
11. CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 13 DE LA LEY 9/2017 DEL SECTOR PUBLICO ... 19
12. CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 233 DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO ... 19
13. CONSIDERACIONES FINALES ... 19

1. ANTECEDENTES

A abril de 2019, la Axencia Galega de Infraestructuras detecta la necesidad de realizar diversas actuaciones encaminadas a la mejora de carretera autonómica **PO-224 Ponte Bora (N-541) – San Antoniño (N-550),** en el tramo comprendido entre los pks. 2+440 e 2+830 (San Andrés de Xeve), en el ayuntamiento de Pontevedra, por lo que decide redactar el proyecto **"MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve",** para lo cual encarga la asistencia técnica a la empresa Ingeniería del Noroeste S.L.

A abril de 2019, la empresa Ingeniería del Noroeste S.L. inicia los trabajos correspondientes a la redacción del presente documento previo al proyecto constructivo **"MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve"**, que será sometido a información pública y a informe de las administraciones y organismos afectados.

A la hora de redactar el proyecto se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Mejorar la actual intersección en cruz con la carretera autonómica PO-223, p.k. 2+670.
- Reordenar el espacio público en el entorno del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve, a consecuencia de las actuales deficiencias en cuanto a zonas de aparcamiento y estacionamiento, paradas de autobuses, confluencia de maniobras, delimitación clara de los usos del espacio público…En este punto se deberá mantener una estrecha colaboración con la Asociación de Ayuda y Orientación a los Afectados por Accidentes de Tráfico (Stop Accidentes), así como mantener reuniones con el profesorado y los padres de los alumnos del CEIP Santo Andrés de Xeve con el propósito de averiguar toda la problemática existente y las necesidades a satisfacer.
- Provocar una disminución de la velocidad en el tramo de estudio.
- Disponer un itinerario peatonal/ciclista que permita la conexión del núcleo poblacional de Sobral con el colegio CEIP Santo Andrés de Xeve a lo largo de la carretera autonómica PO-224.
- Se deberá tener en cuenta el proyecto constructivo **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso-O Sobral. P.Q. 3+600-5+760"**, **PO/16/262.06,** a los efectos de coordinar las actuaciones recogidas en este, las cuales consisten en la construcción de un itinerario peatonal/ciclista entre los pp.kk 3+600 y 5+640, y las actuaciones propuestas en el presente proyecto.
- Se deberá coordinar con los técnicos del ayuntamiento de Pontevedra las actuaciones que se están a llevar a cabo en la zona de actuación, las cuales consisten en la ampliación y mejora del saneamiento de la parroquia de San Andrés de Xeve.

2. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del proyecto consistirá en definir y valorar las actuaciones necesarias para:

- Mejorar la seguridad vial en el tramo comprendido entre los pp.kk. 2+440-2+830 de la carretera autonómica PO-224, en San Andrés de Xeve (Concello de Pontevedra), en el entorno de la intersección con la carretera autonómica PO-223.
- Proyectar un itinerario peatonal/ciclista que permita la conexión del núcleo poblacional de Sobral con el colegio CEIP Santo Andrés de Xeve a lo largo de la carretera autonómica PO-224.
- Reordenar el espacio público en el entorno del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve en base a las necesidades a satisfacer.

3. DATOS PREVIOS

3.1 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL PROYECTO

El tramo objeto de actuación se localiza entre los Pks 2+440 – 2+830 de la carretera autonómica **PO-224 Ponte Bora (N-541) – San Antoniño (N-550)** en el **ayuntamiento de Pontevedra.**



Imagen 1 Provincia de Pontevedra

El ayuntamiento tiene una superficie total de unos 118,22 km^2, que se reparten en quince parroquias:

Alba (Santa María)	Bora (Santa Mariña)
A Canicouva (Santo Estevo)	Campañó (San Pedro)
Cerponzones (San Vicente)	Lérez (San Salvador)
Lourizán (Santo André)	Marcón (San Miguel)
Mourente (Santa María)	Puente Sampayo (Santa María)
Salcedo (San Martiño)	Tomeza (San Pedro)
Verducido (San Martín)	San Andrés de Xeve (Santo André)
Santa María de Xeve (Santa María)	

Las obras se desarrollarán en la parroquia de **San Andrés de Xeve**

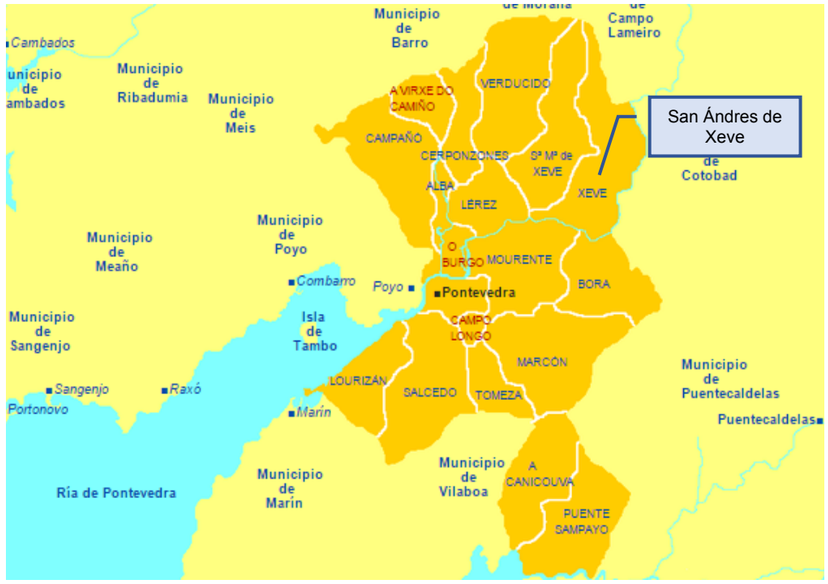


Imagen 2 Concello de Pontevedra

3.2 DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La carretera **PO-224 Ponte Bora (N-541) – San Antoniño (N-550),** tiene su origen en el lugar de Ponte Bora (Pontevedra) y concluye en la carretera nacional N-550, municipio de Barro. El tramo de estudio se localiza entre los pp.kk 2+440 – 2+830. En las siguientes fotografías se pueden observar algunas de las principales características de dicho tramo.



Fecha de toma de imágenes 04/08/2016

Entre los pks. 2+440-2+660 la carretera discurre por un tramo interurbano con una densidad de edificación baja a ambos márgenes de la misma. Este tramo se caracteriza por un trazado de alineaciones rectas enlazado por medio de dos curvas de radio medio (Rmin=140), sección transversal de 7,80 m distribuidos en dos carriles de 3,5 m, uno por sentido, y arcenes de 0,25-0,50 m. La pendiente es bastante suave en todo el tramo (P máx.> 4,4%-5,0% en un tramo de aproximadamente 50 m). Este tramo es bastante frecuentado por los peatones de la zona dado que permite la conexión del núcleo de O Sobral con el colegio CEIP Santo Andrés de Xeve.

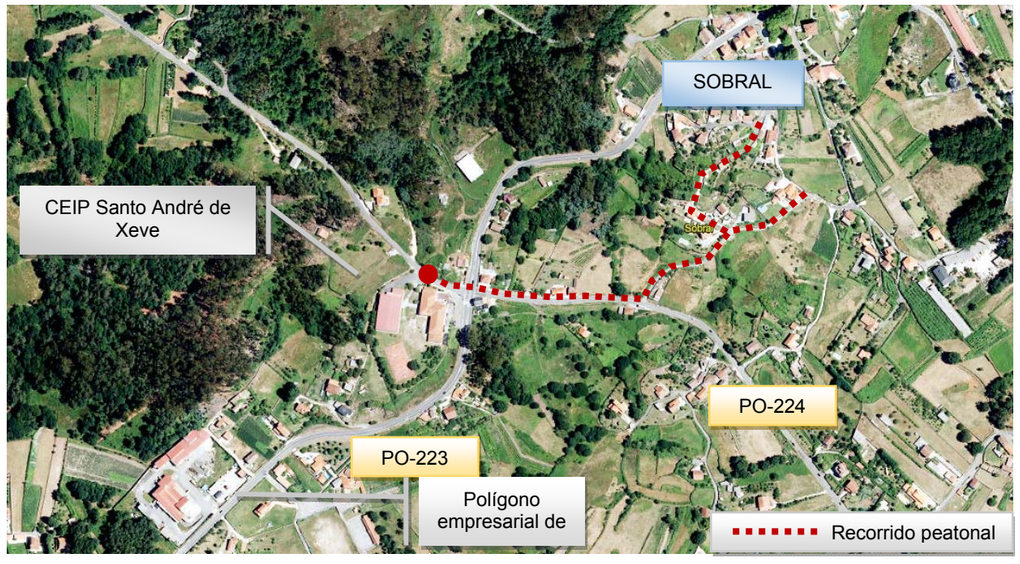


Imagen 3 Recorrido peatonal O Sobral- CEIP Santo André de Xeve









En las siguientes fotografías se puede observar las características del tramo de carretera comprendido entre los pks 2+450-2+650



Fecha de toma de imágenes 04/08/2016

Entre los pks. 2+660-2+830, el tramo de carretera se caracteriza fundamentalmente por la intersección en cruz de la misma con la carretera autonómica PO-223 (p.k. 2+660-2+680) y la localización del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve. Se trata de un tramo donde se observa importantes deficiencias desde el punto de vista de la seguridad vial (zonas de aparcamiento y estacionamiento insuficientes, confluencia de maniobras en horas punta, no existe una delimitación clara de los usos del espacio público, localización errónea de paradas de buses, intersección en cruz, velocidades altas…)



Imagen 4 Actual Problemática detectada en el entorno del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve








En las siguientes fotografías se puede observar las características del tramo de carretera comprendido entre los pks 2+650-2+830. En el entorno del colegio CEIP Santo André de Xeve

A continuación, se adjunta una serie de fotografías **facilitadas por la Asociación de Ayuda y Orientación a los Afectados por Accidentes de Tráfico (Stop Accidentes),** donde se puede observar algunos de los problemas anteriormente indicados.

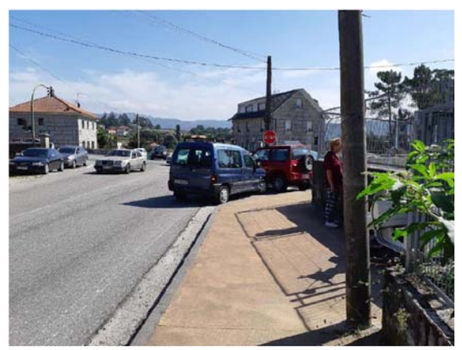



Estacionamiento durante entradas y salidas del colegio en el entorno de las carreteras autonómicas PO-223 Y PO-224




Estacionamiento y salida de transporte escolar en la PO-224

Parada de transporte escolar en zona contigua a la carretera autonómica PO-224

Estacionamiento indebido en las carreteras autonómicas PO-223 Y PO-224 lo que provoca situaciones de riesgo y cierto en el tráfico rodado.

3.3 CARTOGRAFIA Y TOPOGRAFIA

Los trabajos realizados para obtener la cartografía a emplear en el presente documento consisten en el levantamiento topográfico y la representación a escala 1:1000 de las distintas actuaciones localizadas a ejecutar en el tramo de estudio.

Complementariamente, se ha trabajado con la cartografía básica a escala 1:5.000, confeccionada a partir del vuelo fotogramétrico del año 1999, realizado a escala 1:18.000, facilitada por la Subdireccion Xeral de Estradas de la Xunta de Galicia.

Por otra parte, se han utilizado fotografías aéreas georreferenciadas, obtenidas de la página web del Instituto Geográfico Nacional (www.ign.es).

3.4 GEOLOGIA

Se ha consultado la información geológica recogida en el Mapa Geológico de España del IGME a escala 1:50.000, Hoja Nº 185, “Pontevedra”.

Desde un punto de vista paleogeográfico, los terrenos de la zona pertenecen a la zona V de MATTE (1968), “Galicia Occidental-NW de Portugal”.

Dadas las características de las obras no se prevé que la geología y geotecnia influya en el diseño de las mismas en lo que a la necesidad de terrenos se refiere.

En la fase de redacción de proyecto constructivo se procederá a una breve descripción del entorno y la geología de la zona.

3.5 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTETICA Y PAISAJÍSTICA

El proyecto no se encuentra en los supuestos establecidos en la ley 21/2013, por lo que no será preciso someterlo a evaluación ambiental.

En el anejo nº 8 Ordenación Ecológica, Estética y Paisajística se incluye un inventario ambiental de la zona (población, flora, fauna, biodiversidad, geodiversidad, suelo, subsuelo, aire, agua, factores climáticos, paisaje, bienes materiales, patrimonio cultural)

La evaluación de los impactos ambientales previsibles en la zona de actuación se desarrollará en la fase del proyecto constructivo clasificando cada impacto en significativo o no significativo.

Una vez valorados los posibles, también durante la fase de proyecto, se propondrán medias preventivas y correctoras a implantar durante la ejecución de las obras.

3.6 TRÁFICO

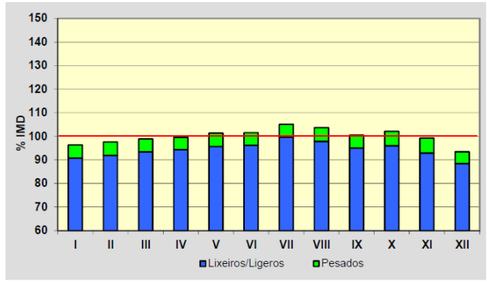
En base a los datos reflejados en la Memoria de Tráfico del año 2018 de la Conselleria de Infraestruturas e Mobilidade la IMD en el tramo de actuación es la siguiente:

Estrada (pq) / Carretera (pk)

Estación: PO-223(6)	Tipo: COM	MEMORIA DE AFOROS 2018	
	Rede/Red: S	IMD: 1.705	
Nome/Nombre:	Xeve (PO-223)	IMDp: 95	I 30 : 174
Treito/Tramo:	PO-224 - Campo Lameiro (PO-231)	% Pes.: 5,6	I 150 : 157

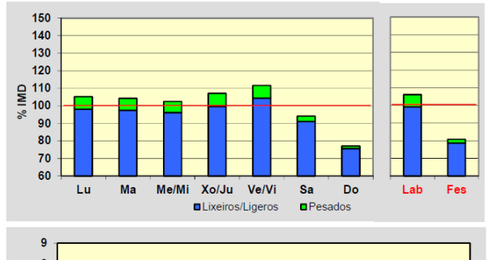
Variación Mensual

	I.M.D.	% I.M.D.	% Pes.
I	1.643	96,36	5,8
II	1.664	97,60	5,8
III	1.686	98,89	5,6
IV	1.698	99,59	5,2
V	1.729	101,41	5,6
VI	1.731	101,52	5,3
VII	1.792	105,10	5,1
VIII	1.768	103,70	5,6
IX	1.713	100,47	5,4
X	1.741	102,11	6,0
XI	1.693	99,30	6,4
XII	1.593	93,43	5,4



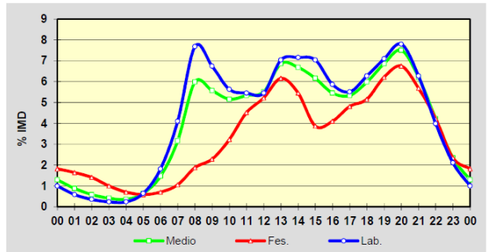
Semana Media

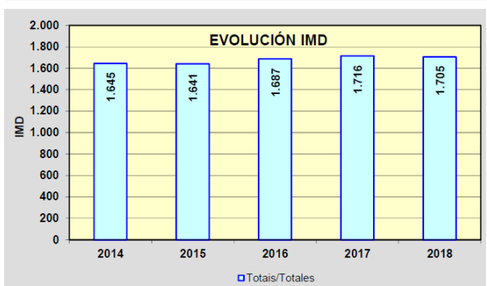
	I.M.D.	% I.M.D.	% Pes.
Lu	1.793	105,16	6,7
Ma	1.779	104,34	6,6
Me/Mi	1.747	102,46	6,2
Xo/Ju	1.826	107,10	7,0
Ve/Vi	1.903	111,61	6,4
Sa	1.605	94,13	3,3
Do	1.314	77,07	1,9
Lab	1.809	106,10	6,6
Fes	1.378	80,82	2,7



Día Medio

	Lab.	Fes.	Medio
00	17	31	22
01	10	28	15
02	6	24	10
03	4	17	7
04	4	12	6
05	11	10	11
06	31	12	25
07	70	18	54
08	131	32	102
09	115	39	95
10	96	55	88
11	93	77	91
12	93	89	94
13	120	105	117
14	122	93	114
15	120	66	105
16	100	70	93
17	94	82	91
18	107	88	102
19	121	106	117
20	133	115	128
21	107	97	106
22	68	72	72
23	36	40	40
	1.809	1.378	1.705





XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE
Axencia Galega de Infraestruturas

Se obtiene una IMD de 1.705 vehículos con un porcentaje de pesados del 5,6%

3.7 PLANEAMIENTO

Se ha consultado el planeamiento urbanístico del ayuntamiento de concello de Pontevedra, con la finalidad de estudiar los condicionantes a los que puede estar sometido las actuaciones del proyecto y averiguar los tipos de suelo en los que se realizan las obras.

La ordenación urbanística del concello de Pontevedra se rige por el Plan general de ordenación urbana, aprobado el 18 de diciembre del año 1989. (PXOU 18/12/1989).

De acuerdo con la actuación propuesta los suelos atravesados se engloban dentro de la categoría de Suelo no urbanizable común.

Las actuaciones recogidas en el presente proyecto cumplen con las prescripciones del Plan general de ordenación municipal del Concello de Pontevedra.

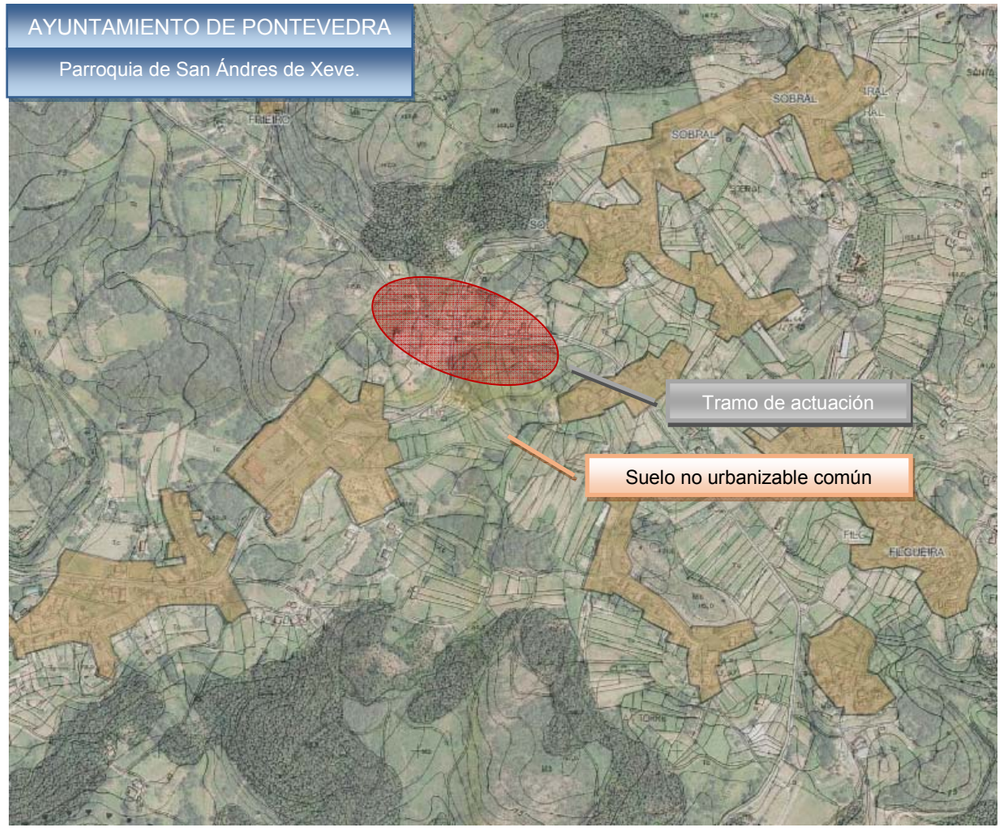


Imagen 5 Clasificación de suelo según planeamiento urbanístico del Concello de Pontevedra

4. DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES

El objeto del proyecto es definir, justificar y valorar las obras necesarias para llevar a cabo una serie de actuaciones que permitan mejorar la seguridad vial en el entorno de la intersección de la carretera PO-224 con la carretera PO-223. Para ello se centrado la actuación en 4 aspectos fundamentalmente:

- Mejora de la propia intersección en cruz existente entre las carreteras PO-223 y PO-224 con regulación semafórica, mediante la transformación en una intersección en glorieta.
- Reordenación y ampliación de zonas de aparcamiento en el entorno del CEIP Santo André de Xeve.
- Implantación de itinerarios peatonales seguros mediante aceras en el entorno de la intersección para comunicar con los núcleos de población más cercanos.
- Reubicación y mejora de las paradas de autobús existentes en la zona.

Tal y como se ha comentado anteriormente un aspecto importante a destacar es la coordinación entre el presente proyecto y el proyecto de **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760", PO/16/262.06,** que se encuentra también en fase de redacción y en el que se diseña una senda por el margen derecho de la carretera PO-223 entre el p.k. 3+620 y el p.k. 5+640, en cuya zona central se encuentra la intersección con la carretera PO-224. Así, el tramo de senda del margen derecho comprendido entre el p.k. 4+695 y 4+830 (entorno de la intersección entre las vías PO-223 y PO-224) se ejecutará dentro del presente proyecto, tal y como se puede apreciar en los planos recogidos en el Documento Nº2 del presente proyecto.

Para generar el espacio suficiente para la implantación del itinerario peatonal por el margen derecho en el entorno del p.k. 4+570, ha sido necesario proyectar una modificación del trazado del eje de la carretera PO-223 en la curva circular a la izquierda previa a la llegada a la intersección con la carretera PO-224, desplazando dicho eje hacia izquierda, afectando este ajuste a ambos proyectos, motivo por el cual la información geométrica del eje que define la mencionada alteración del trazado de la carretera PO-223 se incluye en los dos proyectos.

Esta circunstancia, unida al posible desfase temporal en la ejecución de ambos proyectos, ha impedido la división de los mismos de forma íntegra y definitiva en una sección transversal concreta (la sección seleccionada sería el p.k. 4+610, ya que finaliza en dicho punto la cuña de aceleración del carril exprés del colegio), siendo necesario definir unas actuaciones transitorias hasta alcanzar la solución definitiva conjunta cuando se finalicen ambas obras.

En este sentido, se ha previsto, como es lógico, la ejecución del proyecto actual ("**MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve", PO/20/030.06**) en primer lugar, para posteriormente proceder a la ejecución del proyecto **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760", PO/16/262.06**.

Así, la transición prevista entre ambas actuaciones consiste en que se ejecutará en el presente proyecto la explanación y pavimentación de la solución definitiva conjunta entre el p.k. 4+610 y el p.k. 4+830 a excepción, como ya se ha indicado, del tramo de senda del margen derecho comprendido entre el p.k. 4+610 y 4+695, manteniendo en el p.k. 4+610 el eje actual de la carretera, siendo necesario el repintado de algunas marcas viales y la ejecución de este tramo de senda posteriormente cuando se proceda a la ejecución del proyecto *"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760", PO/16/262.06*, para poder materializar realmente el retranqueo completo de la alineación circular situada en el entorno del p.k. 4+610 y alcanzar así la solución final conjunta diseñada.

Por tanto; en lo relativo a las actuaciones en la carretera PO-223, la parte incluida en cada uno de los proyectos es el siguiente:

PROYECTO	ACTUACIONES EN PO-223
MSV PO-224 (PO/20/030.06)	• Actuaciones en plataforma PO-223 en tramo p.k. 4+610 - 4+830 • Senda por margen derecho en tramo p.k. 4+695 - 4+830 • Senda por margen izquierdo en tramo p.k. 4+655 - 4+825
SENDA PO-223 (PO/16/262.06)	• Actuaciones en plataforma PO-223 en tramo p.k. 3+590 - 4+610 y 4+830 - 5+765 • Senda por margen derecho en tramo p.k. 3+635 - 4+695 y 4+830 - 5+830 • Pintado de marcas viales de transición entre p.k. 4+610 y p.k. 4+695

Para el diseño geométrico del trazado de cada una de estas actuaciones de ha utilizado el programa informático CLIP.

4.1 DISEÑO GEOMÉTRICO

4.1.1 Intersección en glorieta

La transformación de la actual intersección en cruz con regulación semafórica mediante la construcción de una glorieta supone una mejora en la seguridad notable en la zona.

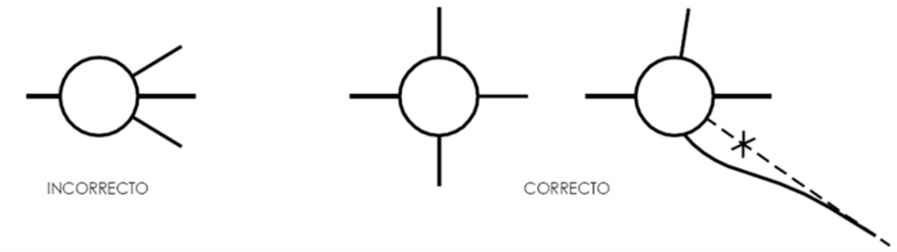
Además del calmado del tráfico rodado que supone la implantación de la glorieta, se hace más sencillo el establecimiento de itinerarios peatonales más seguros en su entorno, sobre todo teniendo en cuenta la existencia del colegio (CEIP Santo André de Xeve) en esta zona.

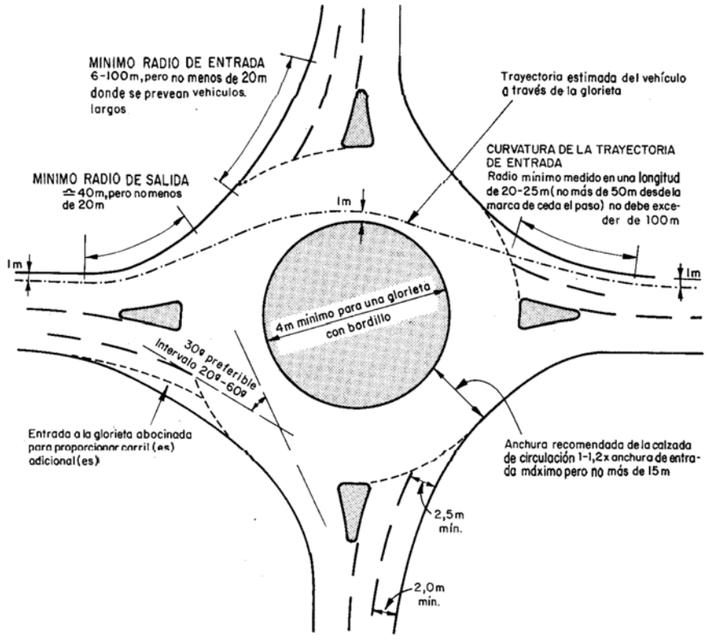
La definición geométrica de la glorieta se ha realizado siguiendo las Recomendaciones sobre glorietas del MOPU de 1989, la Guía de nudos viarios (Orden Circular 32/2012), el apartado 10.6 de la Norma 3.1-IC Trazado (Orden FOM/273/2016), la "Orde de 23 de maio, pola que se regulan os accesos nas estradas de Galicia e nas súas vía de servizo" y también 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 actuacións urbanísticas, vías urbanas e camiños públicos, instalacións de servizo e doutras propiedades a unha glorieta dunha estrada de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia".

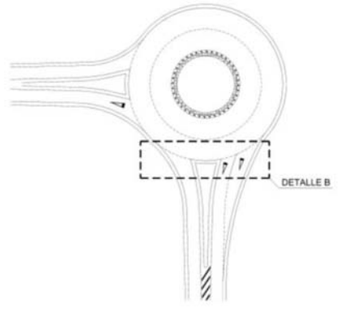
Cabe recordar que el diseño de la misma se ha visto condicionado por las características de los actuales viales (carreteras autonómicas PO-223 y PO-224), y la existencia del colegio público y otras edificaciones en el contorno de la actuación, lo que ha marcado tanto la ubicación de la glorieta como la geometría de la misma y la definición de los ramales de conexión, con el propósito de minimizar las afecciones a los terrenos y edificaciones colindantes, pero tratando de dotar de la mayoridad seguridad posible la nueva intersección.

Estos condicionantes han supuesto por ejemplo la dificultad en el desdoblamiento de carriles de llegada a la glorieta, por lo que se ha tenido que optar por una glorieta con único carril anular, aunque no suponga en este caso un gran problema dada la baja IMD que presentan las vías que confluyen en ella.

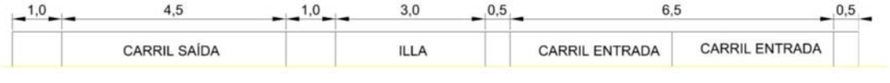
Siguiendo las indicaciones de la *Norma 3.1-IC Trazado*, se ha tratado de proyectar un espaciamiento uniforme de las vías que concurren en la calzada anular de manera que la separación entre accesos medidos sobre el borde exterior de la calzada anular entre puntas de isletas sea mayor o igual que 20 m y que el ángulo subtendido al centro de la glorieta por dos puntos de intersección de la circunferencia definida por el borde exterior de la calzada anular: uno con la trayectoria más desfavorable de entrada por una vía de acceso y otro con la trayectoria más desfavorable de salida por la vía de acceso siguiente, no sea menor de 60 gonios, aunque en algunos casos no ha sido posible alcanzar dichos valores.







DETALLE B



Criterios de diseño de la glorieta

Siguiendo las recomendaciones citadas, se ha diseñado una plataforma para la glorieta con las siguientes características:

- Nº de carriles: 1
- Ancho de carril: 6,00 m
- Diámetro exterior (incluidos arcenes): 30 m
- Arcén interior: 1,00 m
- Arcén exterior: 1,00 m

Criterios de diseño de los abanicos

El abanico de entrada a la glorieta tiene diversas funciones siendo las principales orientar al vehículo para que pueda realizar una maniobra de incorporación sencilla y segura, así como que el conductor perciba claramente la presencia de la glorieta y obligarle a reducir la marcha.

De esta forma se ha dispuesto unos radios de entrada mayores a 15 m en las entradas a la glorieta (salvo en el caso de la entrada desde la carretera PO-224, en su ramal Este, en la que el radio mínimo es de 8,5 m si se gira hacia la derecha por el ramal norte de la PO-223). En todos los accesos se consigue que el ángulo entre la trayectoria de acceso y la trayectoria a la se incorpora (la que rodea la calzada anular) esté comprendido entre 45 y 67 gonios, tal y como se establece en el apartado 10.6 de la *Norma 3.1-IC Trazado*.

Con objeto de facilitar la salida de la glorieta se han dispuesto abanicos con un radio no inferior a 20 m (a excepción de nuevo del ramal Este de la carretera PO-224, ya que este ramal se encuentra encajonado entre dos viviendas que limitan mucho la mejora de su geometría. Además, se ha aumentado la anchura del carril de salida, situándose en el entorno de los 4,5 m de carril junto a las isletas deflectoras para permitir rebasar a un posible vehículo averiado.

Pendiente de la glorieta

Con la finalidad de adaptarse en la medida de lo posible a la plataforma existente y los accesos y edificaciones existentes en su contorno, tratando de minimizar las afecciones a la calzada existente y maximizar su aprovechamiento, se ha diseñado la glorieta con su contorno exterior (borde exterior del carril) apoyado sobre un plano inclinado de pendiente máxima 4,0 %, siendo ligeramente superior al máximo establecido en la norma 3.1-IC (3%), por lo que se ha dotado al carril de la glorieta de una pendiente transversal comprendida entre el -2,5% y el 2,5%, alcanzando estos dos valores máximos en los puntos de pendiente longitudinal nula, y los valores de pendiente transversal 0% en los puntos de mayor

pendiente longitudinal (-4% y +4%), por lo que se reducen los riesgos para el giro de vehículos pesados por pendiente transversal elevada.

La disminución de la pendiente que presenta actualmente la intersección, conlleva que sea necesario elevar la rasante de algunos de los ramales de la misma, siendo el caso más pronunciado el ramal sur de la carretera PO-223, donde se alcanzan los 80 cm de elevación de la rasante con respecto a la plataforma pavimentada existente.

Isletas deflectoras

Se han diseñado las isletas deflectoras tratando de respetar las directrices recogidas en la "Instrucción de accesos nas estradas convencionais de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia" (OC 3/2007), aunque las longitudes de las mismas son menores que las indicadas en dicha Instrucción por los condicionantes existentes.



Estado actual



Diseño previsto

4.1.2 Aparcamientos CEIP Santo André de Xeve

En la actualidad el CEIP Santo André de Xeve cuenta con **13 plazas de aparcamiento** en su parte frontal (entre el cierre del colegio y los bordes de las carreteras PO-223 y PO-224), siendo este número **insuficiente para el total de profesores y empleados del mismo**, no existiendo plazas de aparcamiento adicionales en la zona para poder ser utilizadas por los padres de los alumnos que acuden al colegio en coche particular.

Además, cuenta con un aparcamiento para autobuses en su parte posterior, con un tamaño insuficiente para las maniobras de los mismos, siendo necesario realizar dichas maniobras actualmente sobre la plataforma de la carretera PO-224.

De este modo, al tener que reducir notablemente las plazas existentes delante del centro educativo por la remodelación de la intersección, tras diversas reuniones con la Dirección del colegio y la Asociación de Madres y Padres de Alumnos, se **ha optado por la construcción de un aparcamiento público en el entorno del colegio, para que pueda ser utilizado por los padres de los alumnos, así como por la ampliación del aparcamiento para autobuses existente en la parte posterior del colegio,** habilitando en dicha ampliación 18 plazas de aparcamiento para profesores y empleados del centro.

Además, en la parte frontal del colegio, se ha previsto la construcción de una especie de **carril exprés (también denominado carril "kiss and ride" o "kiss and go")** para aquellos alumnos que tengan que acudir al colegio en vehículo particular pero que tengan una edad suficiente como para no tener que ser acompañados hasta el interior del recinto del centro educativo.

<u>Nuevo aparcamiento público CEIP Santo André de Xeve</u>

Aprovechando los terrenos existentes en el margen derecho de la carretera PO-224 entre el p.k. 2+740 y 2+830, propiedad en gran parte de la Comunidad Vecinal de Montes en mano común de Santa María de Xeve, se ha diseñado la construcción de un aparcamiento con **29 plazas**, ya que no existen plazas de parking en el entorno del colegio que puedan ser utilizadas por los padres de los alumnos, por lo que el caos circulatorio y la inseguridad de los peatones se incrementa sustancialmente a las hora de entrada y salida del colegio.

El nuevo aparcamiento se ha diseñado con un carril central de sentido único de 5,5 m de ancho (en sentido de avance del p.k. de la carretera PO-224), con plazas en batería a ambos lados y senda peatonal/acera por el borde izquierdo del mismo, entre el nuevo aparcamiento y la carretera PO-224.

Además, se ha incluido la explanación de una franja de terreno adicional, propiedad de la Comunidad de Montes para posibles necesidades adicionales de espacio en esta zona puntualmente.



Estado actual



Diseño previsto

Ampliación del aparcamiento de autobuses del colegio de CEIP Santo André de Xeve

Ante las limitaciones de espacio que presenta la zona de aparcamiento para los autobuses del colegio, y la necesidad de habilitar una nueva zona para las plazas de parking para profesores y empleados del centro educativo, se ha optado por ampliar la zona de buses actual, incorporando **18 plazas para profesores**, consiguiendo además una notable mejora de la zona de maniobras para los autobuses.

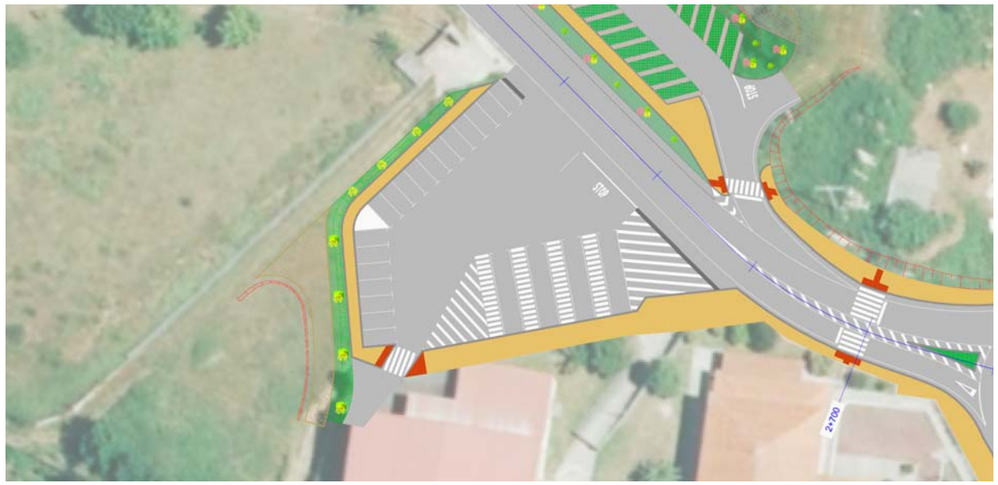
Se ha previsto la construcción de una acera perimetral de este recinto para aumentar la seguridad de los desplazamientos a pie desde los vehículos hasta el colegio y viceversa.

La ampliación de este aparcamiento ha obligado a la reposición de un tramo del camino de acceso a las fincas, el cual se ha conectado con otro camino existente para dar continuidad a la red de caminos de acceso a las parcelas de la zona.

Para definir la geometría de este aparcamiento se ha definido un eje en planta y alzado por el borde interior de la mencionada acera.



Estado actual

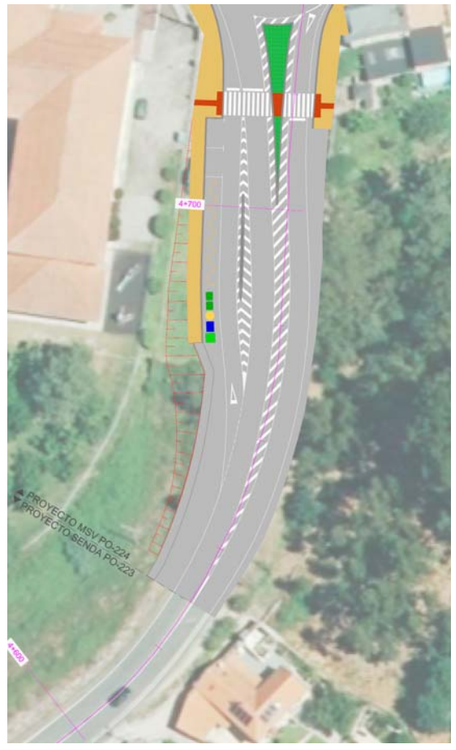


Diseño previsto

Carril exprés ("kiss and ride" o "kiss and go)

En la zona frontal del colegio, se ha habilitado un carril exprés (también denominado carril "kiss and ride" o "kiss and go") para aquellos alumnos que acudan al colegio en vehículo particular y que cuenten con autonomía suficiente para acceder al colegio sin la compañía de sus padres.

Este carril dispone de una franja lateral para realizar la parada, reservando el carril principal en todo momento para los vehículos que estén en movimiento (llegando o abandonando el colegio).

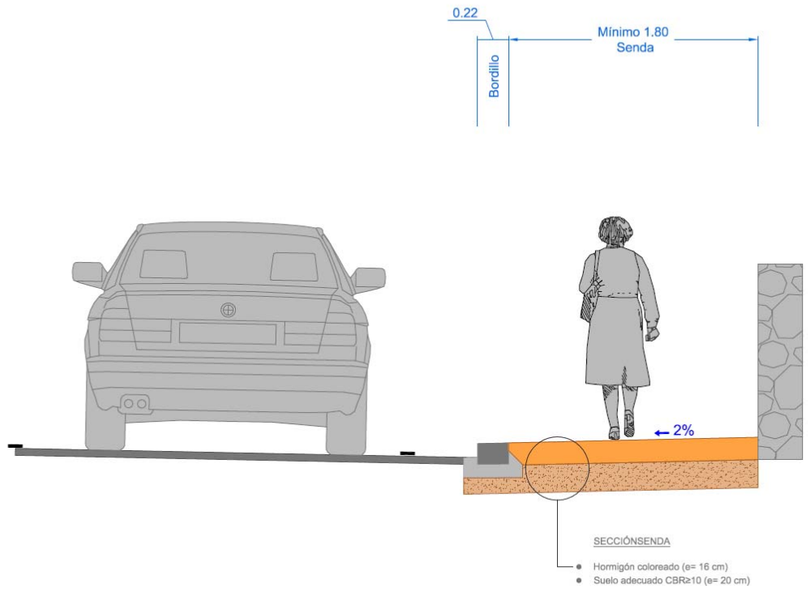


4.1.3 Itinerarios peatonales

En todo el contorno de la intersección entre la carretera PO-223 y PO-224 se han habilitado aceras, dando continuidad al itinerario peatonal/ciclista recogido en el proyecto del "**Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso-O Sobral. P.Q. 3+600-5+760",** en el que se diseña una senda por el margen derecho de la carretera PO-223 entre el p.k. 3+620 y el p.k. 5+640, en cuya zona central se encuentra la intersección con la carretera PO-224.

Dado que en el mencionado proyecto se desarrolla el itinerario a lo largo de la carretera PO-223, en el presente proyecto, además de la disposición de aceras/senda en el contorno de la intersección entre las dos carreteras autonómicas (en lo que se refiere a la carretera PO-223 se incluye la ejecución de senda/acera por el margen izquierdo entre el p.k. 4+675 y el p.k. 4+845 y por el margen derecho entre el p.k. 4+715 y el p.k. 4+850), se ha desarrollado el itinerario peatonal/ciclista a lo largo de la carretera PO-224 en el entorno más próximo a dicha intersección, discurriendo por su margen derecho desde el p.k. 2+440, donde se sitúa la intersección con el vial local que se comunica con el núcleo de Sobral, hasta el p.k. 2+795, donde se sitúa la intersección de salida del nuevo aparcamiento proyectado. Se finaliza en este punto porque este último tramo de senda únicamente da servicio a los usuarios del nuevo aparcamiento que se dirigen al colegio y no existe continuidad de la senda a lo largo de la carretera PO-224 a partir de este punto.

Se ha dotado a este itinerario de un ancho de 2,02 m, con ensanchamientos y estrechamientos puntuales en función del espacio disponible entre la carretera y los cierres y viviendas existentes en su margen derecho.



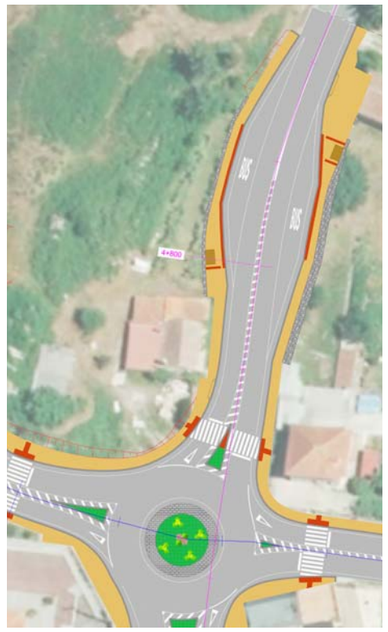
En cuanto a la altura del bordillo (borde más próximo a la calzada), se ha seguido el criterio marcado por la Orden Circular 4/2017 de la Axencia Galega de Infraestruturas, donde se indica lo siguiente:

- Zonas no urbanas: el bordillo irá colocado a nivel en el caso de contar con cuneta de seguridad, en caso contrario la senda y el bordillo irán elevados 3 cm sobre la rasante de la calzada.
- **Zonas urbanas o asimilables a urbanas: la senda irá elevada unos 10 cm sobre la rasante de la calzada**

El eje que define el trazado en planta y en alzado se sitúa en el borde de la senda más próximo a la calzada (incluyendo el bordillo delimitador de la misma).

4.1.4 Reubicaciones paradas de autobús de línea regular

La transformación de la intersección entre la carretera PO-223 y PO-224, ha obligado a trasladar ligeramente las paradas de autobús de línea regular existentes en su entorno.



Aunque esta medida pueda parecer un empeoramiento de la situación actual, se debe tener en cuenta las deficientes condiciones en las que se venía prestando el servicio puesto que se realizaban las paradas en el arcén de la carretera PO-223, sin disponer de un sobreancho pavimentado ni marquesina para refugio de los usuarios.

Las nuevas paradas diseñadas poseen en ambos casos un ancho de 3,5 m y arcén de 1 m, con una longitud de 15 m, cuña de deceleración de 20 m de longitud y cuña de aceleración de 15 m.

4.2 FIRMES Y PAVIMENTOS

Durante la fase de redacción de proyecto constructivo se diseñará el paquete de firme de las distintas secciones estructurales proyectadas conforme a 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.

A continuación, se indican las distintas secciones adoptadas para cada una de las infraestructuras proyectadas.

Se debe señalar que en la fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados puede ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

Glorieta en intersección PO-224/PO-223.

En un primer análisis, en base a los datos de tráfico se puede concluir que la categoría de tráfico esperada se engloba dentro de un **tráfico T32.**

Se proyectan las siguientes secciones:

- Sección en zonas de ensanche (3221)
  - Rodadura: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S
  - Intermedia: 10 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 22 bin BC 50/70-S
  - Subbase: 35 cm de Zahorra artificial
  - Explanada E2: 75 cm de material seleccionado
- Sección en zonas coincidentes con la plataforma existente.
  - En las zonas en la que geometría proyectada sea coincidente con la actual plataforma se extenderá una capa de regularización de Hormigón Bituminoso tipo AC 22 bin BC 50/70-S (espesor variable) para adaptarse a la rasante definida, para posteriormente extender una capa de rodadura de 5 cm de espesor de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S.

Nuevo aparcamiento público CEIP Santo André de Xeve

Se proyectan las siguientes secciones:

- Sección vial
  - Rodadura: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S
  - Subbase: 25 cm de Zahorra artificial
  - Explanada E2: 75 cm de material seleccionado
- Sección aparcamiento
  - Pavimento.
    - Pavimento continuo hierba-hormigón "cesped armado" paviprint o equivalente (molde hh-1) de 10 cm de espesor armado con una malla 20x20x8 (Plaza de estacionamiento)
    - Losa de piedra granítica 60x40x5 cm. 4 cm de mortero M5, sobre solera HM-20 de 10 cm (Zona contigua a la plaza de estacionamiento)
  - Subbase: 25 cm de Zahorra artificial
  - Explanada E2: 75 cm de material seleccionado

Ampliación del aparcamiento de autobuses del colegio de CEIP Santo André de Xeve

Se proyectan las siguientes secciones:

- Sección de ampliación de aparcamiento
  - Rodadura: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S
  - Subbase: 25 cm de Zahorra artificial
  - Explanada E2: 75 cm de material seleccionado
- Sección coincidente con la plataforma del actual aparcamiento
  - En las zonas en la que geometría proyectada sea coincidente con la actual plataforma se extenderá una capa de rodadura de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S. (espesor variable) para adaptarse a la rasante definida.

Así mismo, se definirá el paquete de firme del itinerario peatonal/ciclista en base a la Orde Circular 4/2017 pola que se actualizan os criterios para o deseño das actuacións contempladas na estratexia en materia de mobilidade alternativa de Galicia establecidos polas Ordes circulares 3/2016 e 4/2016, y en concordancia con la solución que se proponga en el proyecto constructivo **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso-O Sobral. P.Q. 3+600-5+760".**

Sección parada de autobuses

Se proyecta la sección de firme para una categoría de tráfico T41.

- Sección en zona de ensanche
  - Rodadura: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S
  - Intermedia: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 22 bin BC 50/70-S
  - Subbase: 30 cm de Zahorra artificial
  - Explanada E2: 75 cm de material seleccionado
- Sección en zonas coincidentes con la plataforma existente.
  - Rodadura: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S

Sección Aparcamiento Express (Kiss and Ride o Kiss and Go)

Se proyecta la sección de firme para una categoría de tráfico T41.

- Sección en zona de ensanche
  - Rodadura: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S
  - Intermedia: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 22 bin BC 50/70-S
  - Subbase: 30 cm de Zahorra artificial
  - Explanada E2: 75 cm de material seleccionado
- Sección en zonas coincidentes con la plataforma existente.
  - Rodadura: 5 cm de Hormigón Bituminoso tipo AC 16 surf BC 50/70-S
  - Regularización: AC 22 bin BC 50/70-S (espesor variable)

En un principio, la sección estructural de la senda compartida estará constituida por:

SECCIÓN ITINERARIO MIXTO (PEATONAL+CICLISTA)		
CAPA	MATERIAL	ESPESOR
Pavimento	Hormigón coloreado HF-3,5 color terrizo (procedente de central)	16 cm
Base	Suelo adecuado CBR≥10	20 cm

El color del hormigón será color terrizo. Como referencia del color a emplear se podrá considerar el proporcionado por el pigmento Bayferrox 960 o similar. La dosificación del pigmento deberá ser del 3,5% sobre el peso del cemento.

En el caso de las entradas a accesos y propiedades privadas se ejecutará la misma sección estructural, siendo necesario colocar un mallazo de acero corrugado.

4.3 DRENAJE

El drenaje longitudinal comprende el conjunto de dispositivos hidráulicos que recogen, canalizan y evacuan el agua de escorrentía en las proximidades de la plataforma y márgenes de la misma.

El drenaje transversal consiste en aquellos dispositivos que cruzan la traza de la carretera para permitir el desagüe de los cauces naturales atravesados por la misma.

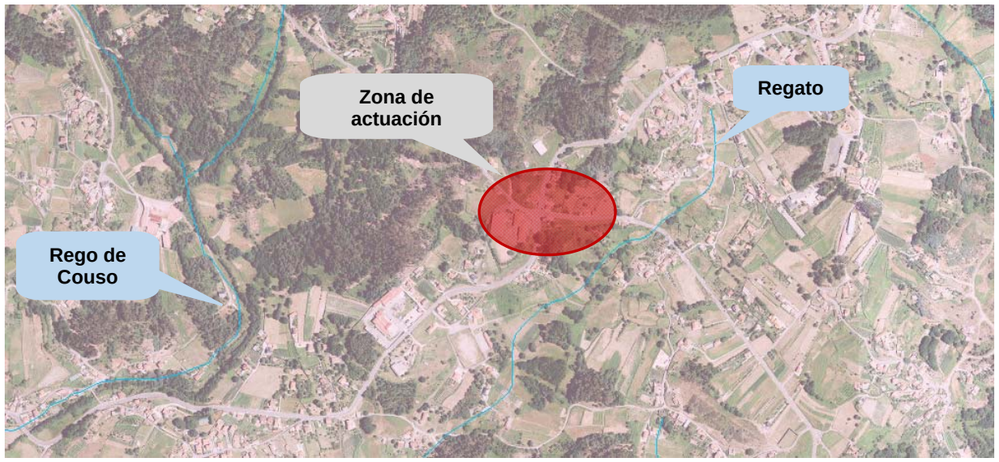
En el presente proyecto se procederá a la adaptación del sistema de drenaje existente a la nueva geometría adoptada para:

- La mejora de la actual intersección en cruz con la carretera autonómica PO-223, p.k. 2+670.
- La reordenación el espacio público en el entorno del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve
- La construcción de un itinerario peatonal/ciclista que permita la conexión del núcleo poblacional de Sobral con el colegio CEIP Santo Andrés de Xeve a lo largo de la carretera autonómica PO-224. P.k. 2+440-2+830

no siendo alterada ninguna de las obras de drenaje transversal existentes, salvo alguna ejecución de arqueta o terminales de entrada y/o salida.

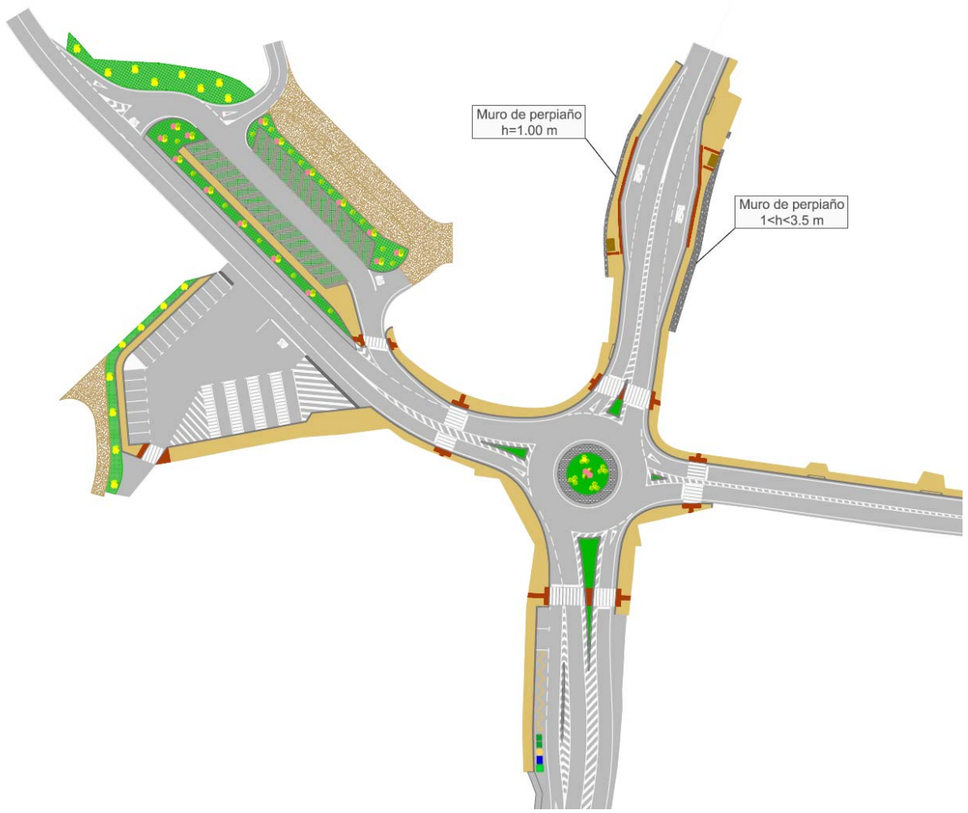
Para el drenaje de la plataforma se prevé la implantación de un sistema formado por sumideros conectados a colectores subterráneos a través de los correspondientes pozos de registro. Esta red verterá el agua de escorrentía captada de la plataforma hacia los puntos de desagüe naturales existentes en la zona o dispositivos hidráulicos existente.

Señalar que no se localiza ningún cauce fluvial en el ámbito de la zona de actuación.



4.4 ESTRUCTURAS

Se ha previsto la necesidad de ejecutar pequeños tramos de muros de contención (altura máxima 1,00 – 3,00 m aproximadamente) con el fin de reducir la ocupación en zonas sensibles (entorno de viviendas, viales contiguos, cauces, etc.).



4.5 SERVICIOS AFECTADOS

En esta fase de redacción del documento de información pública, se pretende localizar con la mayor precisión posible todos aquellos servicios que pudieran verse afectados por las obras proyectadas, siendo en la fase de redacción del proyecto de construcción donde se estudiará detalladamente en cada caso la solución que se debe adoptar en base a la documentación aportada por las compañías suministradoras; por lo tanto, en esta fase sólo se realizará una propuesta de actuación que se deberá analizar y contrastar en fases posteriores.

A la hora de localizar los posibles servicios afectados por las obras desarrolladas en el presente Proyecto se han tomado los mismos mediante la realización de un levantamiento topográfico de detalle.

Así mismo en coordinación con el Concello de Pontevedra se pone en conocimiento que actualmente se está ejecutando en la zona de actuación el proyecto de *"Ampliación da rede de sumidoiros na parroquia de Santo André de Xeve (Sur)"*. Por lo cual a la hora de realizar el proyecto constructivo del presente documento de exposición pública se tendrán en cuenta los registros e instalaciones que se están ejecutando para valorar posibles afecciones como la necesidad de la adecuación de los registros a la nueva cota de rasante.

ALUMBRADO PÚBLICO	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a báculos de iluminación ubicados en postes que interfieren con la solución proyectada.	Recolocación de báculos En el documento nº 2 Planos se indican los báculos que será preciso trasladar.
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
-Afección a las arquetas y pozos existentes a lo largo de la traza debido a que la disposición de los nuevos pavimentos implicará adaptar las mismas a la cota de la rasante proyectada. -Afección a fosas sépticas del CEIP San Andrés de Xeve.	-Recrecido de arquetas y pozos. En el documento nº 2 Planos se indican las arquetas y pozos que será preciso recrecer -**Se propone anular las fosas sépticas, que interfieren con el nuevo trazado y conectar el saneamiento del CEIP** a la nueva red de saneamiento que se está ejecutando en el proyecto *"Ampliación da rede de sumidoiros na parroquia de Santo André de Xeve (Sur)"*.
TELEFONICA	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a postes y puntos de acceso a instalaciones (arquetas) debido a que la disposición de los nuevos pavimentos implicará adaptar las mismas a la cota de la rasante proyectada.	Modificar rasante de puntos de acceso a instalaciones (arquetas) y retirada de postes. Se proyecta el soterramiento de la red de telefonía en el entorno de la glorieta y del aparcamiento En el documento nº 2 Planos se indican los puntos de acceso que será preciso recrecer y los postes que será necesario retranquear o retirar.

ELECTRICIDAD	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a postes y puntos de acceso a instalaciones (arquetas) debido a que la disposición del pavimento de la senda implicará adaptar las mismas a la cota de la rasante proyectada	Modificar rasante de puntos de acceso a instalaciones (arquetas); y retranqueo y retirada de postes. Se proyecta el soterramiento de la red de electricidad en el entorno de la glorieta y del aparcamiento En el documento nº 2 Planos se indican los puntos de acceso que será preciso recrecer y los postes que será necesario retranquear o retirar.
INSTALACIONES SEMAFÓRICAS	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a dos semáforos situados en la intersección de la PO-224 con la PO-223.	Retirada de los dos semáforos, debido a que no serán necesarios una vez ejecutada la glorieta. En el documento nº 2 Planos se indican los dos semáforos que será necesario retirar.

En el anejo *nº 9 Servicios Afectados* se recoge los distintos postes de tendido eléctrico, alumbrado y/o telecomunicaciones afectados por las obras.

5. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS

A continuación, se incluye un listado de las empresas o organismos a la cuales se les va solicitar información de sus infraestructuras existentes en el tramo de actuación, con la finalidad de estudiar durante la redacción del proyecto constructivo posibles afecciones a las mismas.

- Concello de Pontevedra
- Unión Fenosa Distribución S.A.
- Nedgia, S.A.
- Telefónica S.A.
- R Cable y Telecomunicaciones Galicia S.A.
- Vodafone España, S.A.U
- Enagas S.A.

6. EXPROPIACIONES

En el *Anejo nº 6: Expropiaciones*, se justifica la valoración de las expropiaciones necesarias para la ejecución de las obras, obteniéndose los siguientes resultados:

EXPROPIACIÓN

MUNICIPIO	SUPERFICIE	VALORACIÓN
Pontevedra	5.478,00 m^2	28.737,00 €
TOTAL	**5.478,00 m^2**	***28.737,00 €***

OCUPACIÓN TEMPORAL

MUNICIPIO	SUPERFICIE	VALORACIÓN
Pontevedra	11 m^2	6,60 €
TOTAL	**11 m^2**	**6,60 €**

VALORACIÓN TOTAL

CONCEPTO	VALORACION
Expropiaciones	28.737,00 €
Ocupación temporal	6,60 €
Bienes	33.568,00 €
SUMA	**62.311,60 €**
Premio de Afección (5%)	3.115,58 €
TOTAL, EXPROPIACIONES	**65.427,18 €**

El presupuesto estimado del suelo y construcciones de la presente expropiación, debido a ocupaciones derivadas del trazado, teniendo en cuenta para su cálculo la situación básica del suelo, su clasificación urbanística y su aprovechamiento agrícola en el término municipal afectado, aplicando los precios recogidos en las tablas anteriores, sumándole la partida destinada a mejoras y otros y aplicándole el Premio de Afección regulado por el Art. 47 LEF alcanza el valor total de **SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE Euros con DIECIOCHO céntimos (65.427,18 Euros)**

7. PLAZO DE EJECUCIÓN ESTIAMDO

Se ha estimado una duración de las obras de **8 meses**.

8. PRESUPOSTO ESTIMADO

Se estima que el presupuesto base de licitación más I.V.A asciende a la cantidad de **850.000,00 euros.**

9. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL DOCUMENTO

El presente estudio previo consta de los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo nº 1: Antecedentes

Anejo nº 2: Reportaje fotográfico

Anejo nº 3: Cartografía

Anejo nº 4: Planeamiento urbanístico

Anejo nº 5: Trazado

Anejo nº 6: Climatología, Hidrología y Drenaje

Anejo nº 7: Expropiaciones

Anejo nº 8: Ordenación ecológica, estética y paisajística

Anejo nº 9: Servicios afectados

DOCUMENTO N.º 2: PLANOS

10. CUMPLIMIENTO DE LA LEY 10/2014 Y DEL DECRETO 35/2000

En la fase de redacción del proyecto constructivo se dará cumplimiento a la Ley 10/2014, de 3 de diciembre, de accesibilidad de la Comunidad Autonómica de Galicia, y al artículo 63.2 del Decreto 35/2000 de 28 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y la ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en Comunidad Autónoma de Galicia (Decreto 35/2000, mientras no se desarrolle la disposición reglamentaria de la ley, en todo lo que no contradiga la ley vigente), habiéndose tenido en cuenta las normas y los criterios básicos, destinados a facilitar a las personas con cualquier limitación funcional o sensorial la accesibilidad y utilización de los bienes y servicios de la colectividad, así como evitar y suprimir las barreras y obstáculos que impidan o dificulten su normal desarrollo.

11. CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 13 DE LA LEY 9/2017 DEL SECTOR PUBLICO

En cumplimiento del Artículo 13 de la Ley 9/2017 del Sector Público, se manifiesta que el presente Proyecto comprende una obra completa.

12. CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 233 DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO

El futuro Proyecto Constructivo, en fase de redacción, contendrá todos los documentos necesarios de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 233 de la Ley de Contratos del Sector Público 9/2017 del 8 de noviembre., aunque en el presente Documento de Información Pública se incluye únicamente la información necesaria para dicha fase.

13. CONSIDERACIONES FINALES

Con todo lo expuesto anteriormente y lo recogido en los demás Documentos incluidos en el presente estudio previo, se considera que la solución adoptada está suficientemente justificada y redactada conforme a la legislación vigente, por lo se firma y se eleva a la superioridad para su aprobación si así procede.

Santiago de Compostela, mayo de 2020

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos **Autor del Proyecto**	**El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos** **Director del Proyecto**
Fdo. José P. Gosende Tuñas	**Fdo.: Carlos Lefler Gullón**

1.2. ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO Nº 1: ANTECEDENTES

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES..... 3
2. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 3

- *APÉNDICE 1:PROXECTO PILOTO DESENVOLTO NO CEIP SAN ANDRE DE XEVE. STOP ACCIDENTES GALICIA*

1. ANTECEDENTES

A abril de 2019, la Axencia Galega de Infraestructuras detecta la necesidad de realizar diversas actuaciones encaminadas a la mejora de carretera autonómica **PO-224 Ponte Bora (N-541) – San Antoniño (N-550),** en el tramo comprendido entre los pks. 2+440 e 2+830 (San Andrés de Xeve), en el ayuntamiento de Pontevedra, por lo que decide redactar el proyecto **"MSV na estrada PO-224. P.Q. 2+440-2+830, San Andrés de Xeve",** para lo cual encarga la asistencia técnica a la empresa Ingeniería del Noroeste S.L.

A abril de 2019, la empresa Ingeniería del Noroeste S.L. inicia los trabajos correspondientes a la redacción del presente documento previo al proyecto constructivo **"MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve"**, que será sometido a información pública y a informe de las administraciones y organismos afectados.

A la hora de redactar el proyecto se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Mejorar la actual intersección en cruz con la carretera autonómica PO-223, p.k. 2+670.
- Reordenar el espacio público en el entorno del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve, a consecuencia de las actuales deficiencias en cuanto a zonas de aparcamiento y estacionamiento, paradas de autobuses, confluencia de maniobras, delimitación clara de los usos del espacio público…En este punto se deberá mantener una estrecha colaboración con la Asociación de Ayuda y Orientación a los Afectados por Accidentes de Tráfico (Stop Accidentes), así como mantener reuniones con el profesorado y los padres de los alumnos del CEIP Santo Andrés de Xeve con el propósito de averiguar toda la problemática existente y las necesidades a satisfacer.
- Provocar una disminución de la velocidad en el tramo de estudio.
- Disponer un itinerario peatonal/ciclista que permita la conexión del núcleo poblacional de Sobral con el colegio CEIP Santo Andrés de Xeve a lo largo de la carretera autonómica PO-224.
- Se deberá tener en cuenta el proyecto constructivo **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso-O Sobral. P.Q. 3+600-5+760"**, **PO/16/262.06,** a los efectos de coordinar las actuaciones recogidas en este, las cuales consisten en la construcción de un itinerario peatonal/ciclista entre los pp.kk 3+600 y 5+640, y las actuaciones propuestas en el presente proyecto.
- Se deberá coordinar con los técnicos del ayuntamiento de Pontevedra las actuaciones que se están a llevar a cabo en la zona de actuación, las cuales consisten en la ampliación y mejora del saneamiento de la parroquia de San Andrés de Xeve.

Un aspecto importante a destacar es la coordinación entre el presente proyecto y el proyecto de **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760", PO/16/262.06,** que se encuentra también en fase de redacción y en el que se diseña una senda por el margen derecho de la carretera PO-223 entre el p.k. 3+620 y el p.k. 5+640, en cuya zona central se encuentra la intersección con la carretera PO-224. Así, el tramo de senda del margen derecho comprendido entre el p.k. 4+695 y 4+830 (entorno de la intersección entre las vías PO-223 y PO-224) se ejecutará dentro del presente proyecto, tal y como se puede apreciar en los planos recogidos en el Documento Nº2 del presente proyecto.

Por tanto; en lo relativo a las actuaciones en la carretera PO-223, la parte incluida en cada uno de los proyectos es el siguiente:

PROYECTO	ACTUACIONES EN PO-223
MSV PO-224 (PO/20/030.06)	• Actuaciones en plataforma PO-223 en tramo p.k. 4+610 - 4+830 • Senda por margen derecho en tramo p.k. 4+695 - 4+830 • Senda por margen izquierdo en tramo p.k. 4+655 - 4+825
SENDA PO-223 (PO/16/262.06)	• Actuaciones en plataforma PO-223 en tramo p.k. 3+590 - 4+610 y 4+830 - 5+765 • Senda por margen derecho en tramo p.k. 3+635 - 4+695 y 4+830 - 5+830 • Pintado de marcas viales de transición entre p.k. 4+610 y p.k. 4+695

2. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

En el Apéndice nº1 del presente anejo se incluye una relación de documentos que acreditan los antecedentes administrativos expuestos en los párrafos anteriores. Concretamente, se incluye la siguiente documentación:

- Proxecto piloto desenvolto no CEIP San Andre de Xeve. Stop Accidentes Galicia

APÉNDICE 1:PROXECTO PILOTO DESENVOLTO NO CEIP SAN ANDRE DE XEVE. STOP ACCIDENTES GALICIA

ENTORNO ESCOLAR SEGURO E INCLUSIVO NO RURAL

Proxecto piloto desenvolto no CEIP SAN ANDRE DE XEVE Pontevedra, 2019

MEMORIA

CONVENIO DE COLABORACION EMPRESARIAL ENTRE LA ASOCIACIÓN STOP ACCIDENTES – GALICIA Y ATRESMEDIA CORPORACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN, S.A. fdº el 1 de junio 2018

STOP ACCIDENTES GALICIA
Jeanne Picard Mahaut. Delegada en Galicia
Sede delegación: Avd. de Oza 8 1º C 15006 A Coruña
Tel: 981 289368 / 667 309450
stopgalicia@stopaccidentes.org

ÍNDICE:

FICHA TÉCNICA

RESUMO

TITULO DO PROXECTO

ACCIÓNS

ANTECEDENTES E XUSTIFICACIÓN

OBXECTIVOS:

1. Obxectivo general
2. Obxectivos específicos

COLECTIVO BENEFICIARIO DO PROYECTO

METODOLOXÍA E ACTIVIDADES (desenvolto en fases)

RESULTADOS

PROPOSTA

ANEXOS I, II, III, IV, V.

FICHA TÉCNICA

TITULO:	
ENTORNO ESCOLAR NO RURAL: SEGURO E INCLUSIVO **Proxecto piloto desenvolto en Santo André de Xeve. Pontevedra**	
DATOS XERAIS DA ENTIDADE:	
Nombre de la Entidad STOP ACCIDENTES Asociación Ayuda y Orientación a los afectados por Accidentes de Tráfico	**C.I.F:** G-62484480
Domicilio social da Entidade Solicitante: Avenida de Oza 8. 1º dcha. Local C	**CP:** 15006
Delegada responsable da iniciativa: Jeanne Picard Mahaut.	
Localidade: A Coruña	Provincia: A Coruña
Teléfono: **981 289 368**	Móvil: **667 309 450**
Email: stopgalicia@stopaccidentes.org	Web: www.stopaccidentes.org
Ano de constitución: **22 de noviembre de 2000**	Nº Inscripción en el Registro Estatal **Nº 167202 de la Seccion1ª**
Natureza xurídica:	Ong´s Entidad declarada de utilidad pública, con fecha de reconocimiento BOE Nº 40- 6743 orden: **29 de xaneiro 2007.**

Dª. Jeanne Picard Mahaut en representación da entidade solicitante na súa Delegación en Galicia, certifica a veracidade de todos os datos obrantes no presente proxecto.

A Coruña, Xuño 2019

Firmado



RESUME DO PROXECTO

Realizamos un proxecto piloto analizando o entorno do centro escolar, ubicado nun entorno rural do municipio de Pontevedra, que nos permitiu obter un diagnóstico dos viarios e do entorno do centro escolar, para realizar unha proposta de mellora da seguridade vial impulsando unha mobilidade máis segura para lograr eliminar barreiras arquitectónicas para a comunidade escolar e toda a poboación en xeral.
Ao mesmo tempo, desenvolvemos obradoiros de sensibilización co alumnado do centro escolar para impulsar a cultura da seguridade.

TITULO DO PROXECTO

ENTORNO ESCOLAR SEGURO E INCLUSIVO EN SAN ANDRE DE VEXE.

Municipio de Pontevedra.

ANTECEDENTES E XUSTIFICACIÓN

O 1 de xuño asinouse o CONVENIO DE COLABORACION EMPRESARIAL ENTRE A ASOCIACIÓN STOP ACCIDENTES – GALICIA E ATRESMEDIA CORPORACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN, S.A.

STOP Accidentes en Galicia presentou a convocatoria da **Carreira Ponle Freno de Pontevedra 2018**, que conta co apoio da Fundación AXA como patrocinador principal, e con CGA como patrocinador oficial e organizado por ATRESMEDIA, e resultou elixido o proxecto presentado para desenvolver un proxecto piloto sobre "Entorno escolar seguro e inclusivo no rural da provincia de Pontevedra".

STOP Accidentes ven desenvolvendo en Galicia, dende hai varios anos o Camiño Escolar Seguro no concello de A Coruña e no concello de Cambre baixo a denominación de **A.N.C.A.S. ASOCIACIÓN de NENOS/AS CAMIÑANTES por un AMBIENTE SOSTIBLE E SEGURO**. É un proxecto educativo que incorpora a práctica de hábitos saudables e valores de convivencia a través de pautas de seguridade vial para conseguir un entorno urbano máis saudable, seguro e medio ambiental.

Así mesmo, redactamos en 2018 un **INFORME SOBRE CAMIÑOS ESCOLARES NUN ENTRNO RURAL** en colaboración coa Axencia Galega de Infraestructuras da Xunta de Galicia que estudia e pon en relevo a problemática existente nos entornos e desprazamentos escolares no rural.

STOP ACCIDENTES, desenvolve os seus proxectos a nivel nacional, responden os seus obxectivos e aos obxectivos da Axenda 2030 de Desenvolvemento Sostible, adotada polos Estados Membro das Nacións Unidas no 2015, que inclúe metas de seguridade vial en dous dos seus 17 Obxectivos de Desenvolvemento Sostible:

O.D.S. 3 « Garantizar unha vida sana e promover o benestar para todos e todas en todas as idades»

.-Meta 3.6: Para 2020, reducir á metade o número de mortes e lesións causadas por accidentes de tráfico no mundo.

.- **O.D.S. 11** « Lograr que as ciudades e os asentamentos humanos sexan inclusivos, seguros, resilientes e sostibles».

Meta 11.2: Para 2030, proporcionar aceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, acesibles e sostibles para todos e todas e mellorar a seguridade vial, en particular mediante a ampliación do transporte público, prestando especial atención ás necesidades das persoas en situación vulnerable, as mulleres, os/as nenos/as, as **persoas con discapacidade** e as persoas de idade.

OBXECTIVOS

Obxectivos Xerais

Analizar a mobilidade e acesibilidade nas proximidades do centro escolar situado en San André de Xeve, para establecer un diagnóstico do seu viario que permita un desprazamento máis seguro para a comunidade escolar. Este estudo do entorno cercano ao centro escolar deberá permitir conseguir unha mobilidade inclusiva, máis segura, sostible, con infraestruturas que protexan tamén ao peatón e/ou ciclista, en beneficio da vida e por unha cultura da seguridade vial.

PALABRAS CHAVE: mobilidade e acesibilidade segura, inclusiva e sostible, educación vial en valores, camiño escolar, infraestruturas.

Obxectivos Específicos:

- ⇒ Analizar o entorno do CEIP Santo André de Xeve.
- ⇒ Propóñense melloras no entorno cercano, así como a acesibilidade da entrada e saída do centro escolar con infraestruturas que protexan ao peatón e/ou ciclista e faciliten o desprazamento das persoas con mobilidade reducida.
- ⇒ Desenvolver obradoiros interactivos co alumnado e profesoradodo centro escolar.

COLECTIVO BENEFICIARIO DEL PROYECTO

Colectivo beneficiario directo: toda a comunidade escolar, especialmente ás persoas con mobilidade reducida; as familias do alumnado, e a poboación do entorno máis cercano ao centro.

Colectivo beneficiario indirecto: A poboación en xeral no ámbito territorial de actuación.

METODOLOXÍA E ACTIVIDADES DESENVOLTAS

Realizouse en colaboración coa comunidade escolar do centro educativo, das seguintes actividades que se desenvolven en 4 fases:

1. Preparación do proxecto
2. Obradoiros de seguridade vial
3. Diagnóstico previo e estudo territorial
4. Propostas

FASE 1. PREPARACIÓN

Concello de Pontevedra designa, para levar a cabo este proxecto, o CEIP SAN ANDRÉ DE XEVE. Para adecuar o proxecto aos obxectivos, realizamos unha análise previa do centro educativo, identificando a información existente:

- Realizase unha busca cartográfica do entorno para situar o centro escolar no territorio: pertence ao municipio de Pontevedra e atópase na parroquia de San André de Xeve, apartado do núcleo habitado, a 7 km do núcleo urbano de Pontevedra.
- Realizase unha reportaxe fotográfica do entorno e unha primeira toma de contacto.
- Detectanse os principais problemas: o centro está ubicado nun cruce de carreteras PO-223 e PO-224 a uns 800 mts do núcleo de San André de Xeve nun entorno rural.
- Carece de infraestruturas seguras nos arredores do colexio, como son aceras, espazo para aparcar, etc.

⇨ Mantense unha reunión coa Delegada de STOP Accidentes, o claustro escolar e o concelleiro responsable de obras, o Sr. Demetrio Gómez para presentar o proxecto ao centro educativo, sendo unha iniciativa moi ben recibida.

⇨ Coordinamos o calendario das actividades co equipo que levará a cabo o proxecto: Delegada de STOP Accidentes, Directora do Centro, Orientadora, e técnico de proxectos de STOP Accidentes.

FASE 2. OBRADOIROS DE SEGURIDADE VIAL: *AULAS ACTIVAS DE SEGURIDADE VIAL*

Dacordo co calendario establecido, dous técnicos de STOP Accidentes imparten obradoiros teóricos e prácticos, e os cursos escollidos son 5º e 6º de primaria, cunha sesión dobre de 50''.

Obradoiro teórico: adecúase ao grupo de idade da intervención socioeducativa coas seguintes pautas metodolóxicas:

- Utilízase un material multimedia adaptado aos fins específicos, pautas de comportamentos responsables, e valores viales positivos, que nos permite xerar un clima de debate e reflexión onde surxen as ideas, as experiencias, que permite estimular a conciencia crítica dos problemas que teñen a diario nos seus desprazamentos respeto ao reto de moverse nun entorno rural para construir xuntos/as un coñecemento colectivo do seu entorno.
- Trabállase fomentando os conceptos de **valores viais**, de responsabilidade e corresponsabilidade, tolerancia, convivencia, solidaridade e respeto ás normas.
- Material: PPT e videos.

Obradoiro práctico:

- O alumnado participa nunha **enquisa de mobilidade** (ver ANEXO II) que nos permite coñecer as rutas escolares, os seus hábitos de desprazamento e itinerarios.

.- Dado o emplazamento do colexio nun lugar rural de hábitat disperso e apartado de todo núcleo urbano, da como resultado que a gran mayoría do alumnado acude ao centro, utilizando obrigatoriamnte transporte escolar ou acompados por unha persoa adulta en vehículo particular.

FASE 3. OBRADOIRO DE OBSERVACIÓN E ANÁLISE DO ENTORNO "Detetives da mobilidade" co obxectivo de establecer a problemática existente dende a visión do alumnado

O percorrido que realiza o alumnado cando vai ao centro, convirteos nunha especie de prisioneiros da rutina diaria. A menudo priva ás persoas de experimentar a vida urbana, concretamente a mobilidade, como unha auténtica aprendizaxe cognitivo e social. As rúas están cheas de cores, sons, cheiros, sensacións,…que forman parte da experiencia dos seres humanos e axudan a comprender as emocións e o comportamento da cidadanía.
Obviar o potencial do ambiente, supón desaproveitar o poder dunha ferramenta fundamental para a transformación da vida das persoas. Utilizar esta tarefa cotiá, desprazarse ao centro cada mañá, para coñecer o entorno e analizar as observacións e sensacións que o alumnado reflicte; permite establecer unha reflexión entre as formas de ver e experimentar a mobilidade como unha perspectiva olvidada: a dos menores, as xeracións futuras.

⇒ **O obxectivo é convertirse en Detectives da Mobilidade.** Utilizar os ollos, orellas, nariz, etc. para detectar e anotar todo aquilo que poida resultar de utilidade para describir se o entorno escolar é acesible e seguro. Descubrir os perigos e riscos aos que estamos expostos nos entornos escolares.

Obxectivos Específicos

♣ Coñecer como sinten as nenas e nenos o seu entrono escolar.
♣ Incidir nos valores cívicos de solidaridade, tolerancia, convivencia e respeto en beneficio da mobilidable sostible e segura.
Incidir nos valores cívicos de solidaridad, tolerancia y respeto en beneficio de la movilidad sostenible y segura.
♣ Sensibilizar á poboación en xeral, a través dos nenos/as sobre as causas dos accidentes de tráfico e as súas consecuencias.

Poboación destinataria

Alumnado de 5º e 6º curso de Educación Primaria do CEIP Santo André de Xeve, Pontevedra.

Metodoloxía

Primeiramente, repásase co alumnado que é o que pretendemos coñecer con esta actividade, despois dos cursos de sensibilización e seguridade viaria en valores. Entrégase unha ficha de observación (Ficha de observación: Detectives da Mobilidade), onde anotarán as súas sensacións e percepcións do entorno escolar; así coma os problemas ou lugares de risco que aprecien.
A actividade desenvólvese en pequenos grupos, en función do tamaño do grupo, tempo do que disponen e as súas características. Recolle percepcións referentes á seguridade: ancho e estado das carreteras e arcéns; existencia de pasos de peón e si son ou non elevados e/ou rebaixes para as persoas con mobilidade reducida; visibilidade axeitada; regulación con semáforo e duración dos mesmos; a parada do autobús escolar; señalización da carretera; velocidade dos vehículos, etc.
A continuación, realízase con toda a clase unha posta en común, contrastando opinións e percepcións sobre os riscos e peligros observados para, finalmente, redactar unha serie de recomendacións e demandas para a mellora do entorno escolar.

Temporalización

A actividade consta de dúas sesións (a primeira de percorrido grupal e a segunda de reflexión e análise) de 50 minutos cada unha.

Materiais

• Ficha de observación: Detectives da Mobilidade A.N.C.A.S
• Lápiz e/ou bolígrafo.
• Cinta métrica.
• Brazaletes reflectantes.

FASE 4. RESULTADOS

O seguimento do proxecto efectuouse de xeito continuado, en cada unha das fases programadas para obter os resultados buscados.

Diagnóstico de datos: (ver ANEXO III) No referente á información sobre a mostra, podermos dicir que a participación foi significativamente maior en 4º de primaria seguida do alumnado participante nos obradoiros (5º e 6º). Tamén se pode dicir que os nenos teñen unha participación lixeiramente maior que a das nenas. **Só un 3'7% do alumnado acude camiñando ao centro**, xa que a meirande parte del alega que reside lonxe do colexio.

Paradas de bus escolar: o comentario de gran parte do alumnado durante o debate céntrase en que as paradas están a veces mal ubicadas ou non existen, tendo que agardar no borde da calzada ou nun cruce de camiños.

Análise territorial do entorno do centro escolar: ver ANEXO IV, onde se reflicten as observaciós a pé de rúa realizadas polo alumnado das numerosas deficiencias observadas no entorno do centro escolar.

Recomendacións detectadas polo alumnado:

1. Comunicar a beirarrúa coa entrada do colexio cun paso de peatóns pintado.
2. Ampliar o aparcadoiro engadindo unha acera para os usuarios.
3. Ampliar a calzada da carretera PO-224 .
4. Pintar as prazas de aparcadoiro dos autobuses, sinalar co nome.
5. Estacionamento reservado para transporte escolar.
6. Saida e entrada dos autobuses por orde de estacionamento.
7. Pedir cesión dos terreos achegados para anchear a parada.
8. Pactar horarios para o acceso ás leiras.
9. Concienciar á comunidade educativa da importancia da seguridade vial.
10. Poñer unha rotonda no cruce.
11. Facer unha acera.
12. Colocar de novo os contenedores, están mal ubicados.
13. Alargar o tempo de espera do semáforo: +30 segundos
14. Ampliar a parada do autobús urbano.
15. Señalización para reducir a velocidade nas 2 carreteras: calmar o tráfico.
16. Engadir un carril bici
17. Poñer unha sinal advertindo da presenza do colexio

PROPOSTAS

STOP Accidentes, cun espíritu positivo de mellorar a mobilidade dos entornos escolares situados no rural e considerando sempre a seguridade vial da veciñanza do municipio de Pontevedra que se desprazan diariamente por carreteras secundarias, propon unha serie de medidas para mellorar as condicións de accesibilidade/mobilidade do centro escolar e o seu entorno inmediato:

Tras a análise realizada coa participación activa do alumnado sobre o emplazamento do centro educativo no cruce de carreteras PO-223 e PO-224 consideramos de suma importancia: ANEXO V

- Construir aceras, mellorar o aparcamento do profesorado e impedir o aparcamento indebido na entrada e saída do colexio.
- Proposta do calmado do tráfico no entorno do centro escolar e os seus accesos.
- Mellorar a seguridade peatonal con especial atención ás persoas con mobilidade reducida.
- Parada do autobús urbano cun emplazamento reservado fóra da calzada.

O centro escolar non está situado no entorno urbano do municipio de Pontevedra, que goza dunha prioridade peatonal excepcional, polo que consideramos tamén necesaria a mellora da mobilidade dos vecinos dos núcleos rurais para garantir desprazamentos peatonais con infraestruturas viais seguras que faciliten comportamentos máis seguros.

Este proxecto permiteunos unha dobre finalidade, sensibilizar á comunidade escolar e á poboación en xeral sobre a importancia dunha mobilidade máis segura, contribuindo a mellorar a calidade de vida en beneficio de toda a cidadanía.

Todo isto permitirá propoñer unhas liñas estratéxicas de mellora da seguridade peatonal e que, debido á dispersión poboacional, non dispon sempre de infraestruturas viais seguras, cun espírito positivo de mellora medioambiental e seguro que contribúe á mellora da calidade de vida en beneficio de toda a cidadanía.

Dña. Jeanne Picard Mahaut, delegada e representante na Comunidade Autónoma de Galicia da entidade solicitante, certifica a veracidade de todos os datos obrantes no presente proxecto.

A Coruña, 27 de maio de 2019



DOCUMENTACION GRAFICA

Situación geográfica: cruce de PO-223 y PO 224



Cruce de carretera PO 223 Y PO224



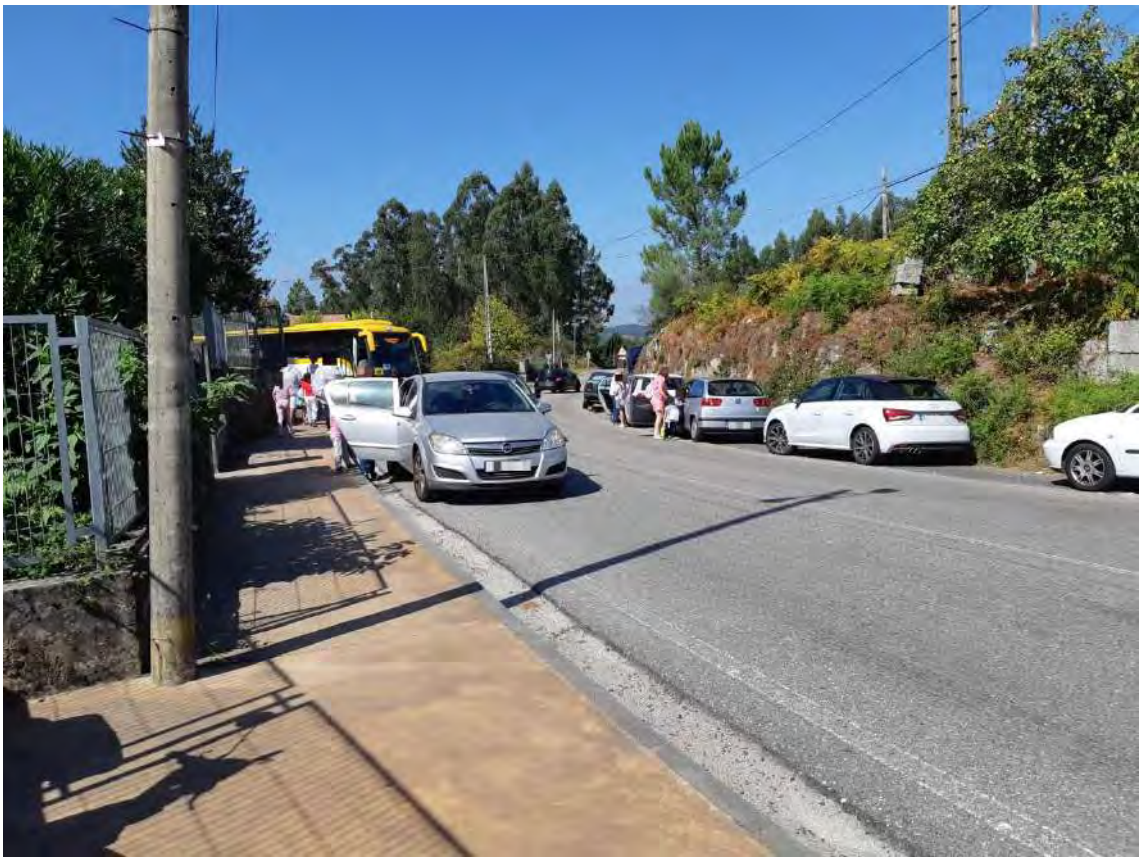
Estacionamiento para profesores y durante entradas y salidas de colegio PO-223







Estacionamiento y salida de transporte escolar en la PO-224



Parking transporte escolar en lateral PO 224



Puerta lateral de entrada peatonal PO 224



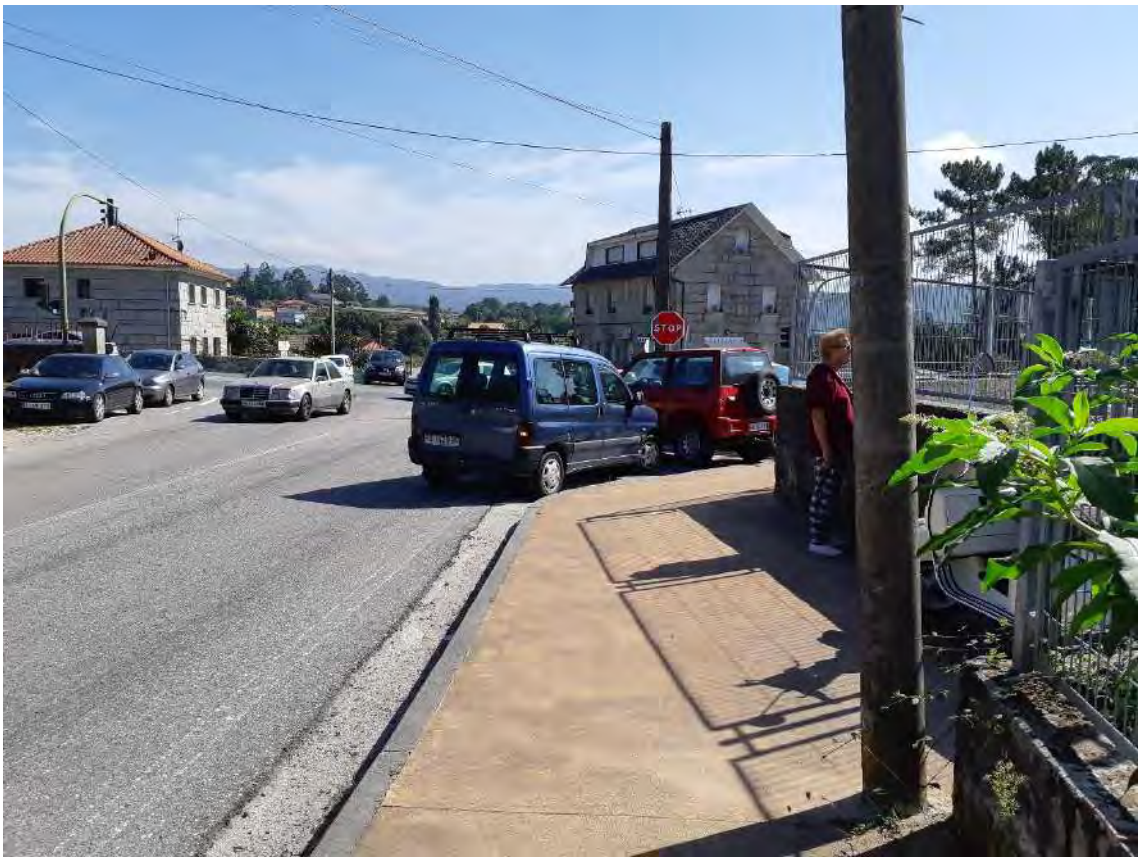
Entrada lateral y acera en la PO-224



Entrada principal PO 223



Coches particulares mal estacionados en el cruce



Enquisa de HÁBITOS de MOBILIDADE ESCOLAR

Coas súas respostas analizaremos como se despraza o alumnado do CEIP Santo André de Xeve (Pontevedra) e poderemos identificar os principais riscos que atopan ao longo do seu percorrido escolar. É importante que responda a tódalas cuestións e con toda sinceridade. Lembre que esta enquisa é confidencial; as respostas dadas non serán asociadas á identidade da persoa enquisada nin utilizadas cunha finalidade distinta do proxecto piloto *Contorna Escolar Segura e Inclusiva no Rural de Pontevedra.*

Centro educativo: ___CEIP Santo André de Xeve___ Curso: _____

Idade: _____ □ Neno □ Nena

1. **¿Como vas ao colexio habitualmente?** Marca só unha opción.

☐ Camiñando ☐ Autobús escolar ☐ Vehículo familiar

☐ Bicicleta ☐ Outro: _____

2. **¿Como realizas o percorrido habitualmente?** Marca só unha opción.

☐ Só/soa ☐ Cun adulto/a ☐ Con compañeiros/as

3. **Se non vas só/soa ao colexio, indica o principal motivo.** Marca só unha opción.

☐ Vivimos lonxe do colexio ☐ Non teño idade suficiente

☐ Riscos relacionados co tráfico ☐ Medo (persoas descoñecidas, etc.)

4. **¿Gustaríache ir ao cole con compañeiros/as da túa veciñanza?**

☐ Si ☐ Non

5. **Por que?**

_____

_____

6. **Se queres, podes deixar algunha observación ou achega para melloralo teu percorrido:**

_____

_____

Mais información:
aulasactivas@stopaccidentes.org

ANEXO III

ENCUESTA DE HÁBITOS DE MOVILIDAD ESCOLAR

Análisis de los resultados de las encuestas al alumnado participante en el Proyecto Piloto Contorno Escolar Segura e Inclusiva en el

Para dar respuesta al objetivo del proyecto: *Analizar la movilidad y accesibilidad en las proximidades de un centro escolar situado en un entorno rural*; elaboramos un cuestionario que fue entregado al alumnado del CEIP San André de Xeve participante en el proyecto piloto de **S**TOP Accidentes.

El cuestionario se diseñó con la finalidad de recoger la información cuantitativa y cualitativa sobre cómo se desplaza el alumnado del centro. Para ello se dividió el cuestionario en 3 bloques: el primero recoge datos estadísticos de la muestra, el segundo preguntas cerradas de tipo categórico y finalmente una pregunta abierta para poder identificar los puntos de riesgo percibidos en su camino escolar, propuestas de mejora y completar la información o añadir datos nuevos.

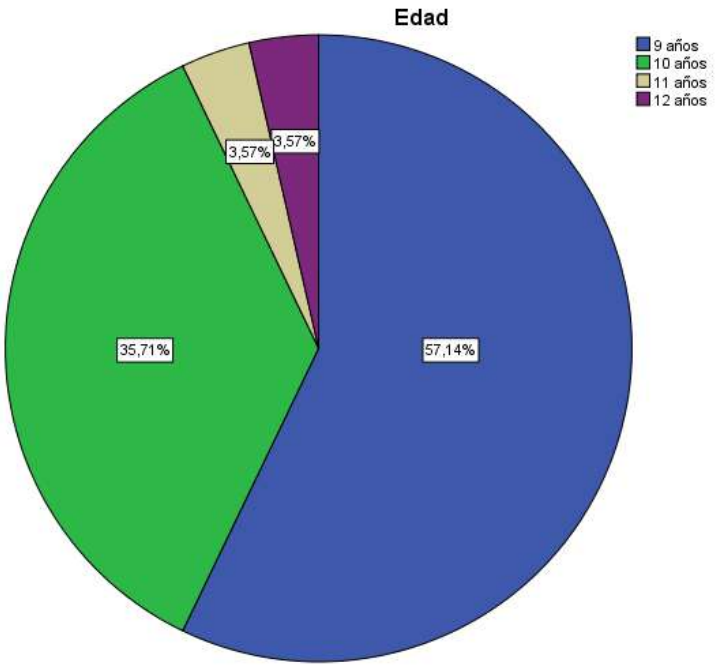
Para analizar la muestra y las preguntas categóricas, se utilizó la herramienta estadística *IBM SPSS Stadistics* y, para a pregunta abierta, se realizó una descripción cualitativa global de las respuestas más significativas.

Debido a que la participación en el concurso estaba abierta a todos los centros escolares de las siete comunidades autónomas participantes, no podemos garantizar la representatividad de la muestra. Siendo esta muestra basada en sujetos disponibles o muestra por conveniencia, todos los resultados obtenidos referencian el entorno observado en los casos y no muestran la probabilidad de ocurrencia en la inferencia poblacional.

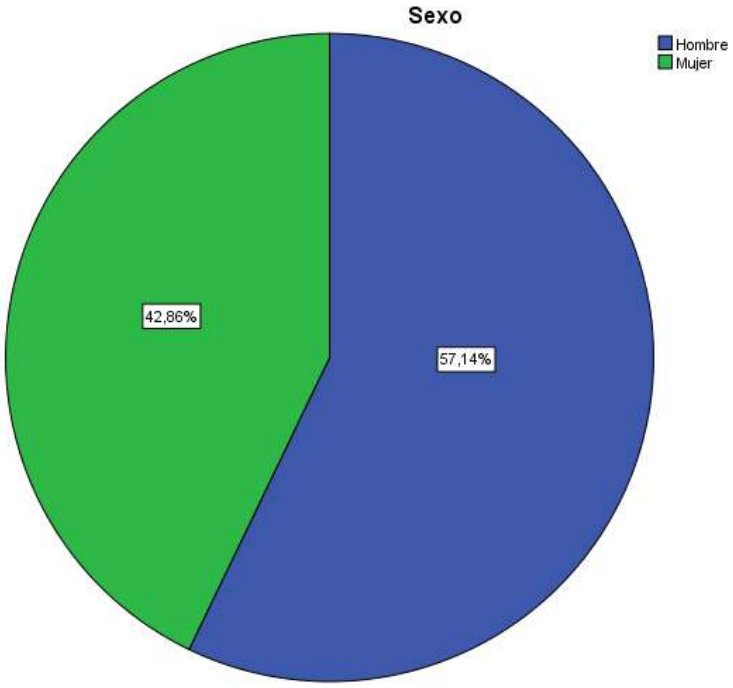
Resultados generales del estudio

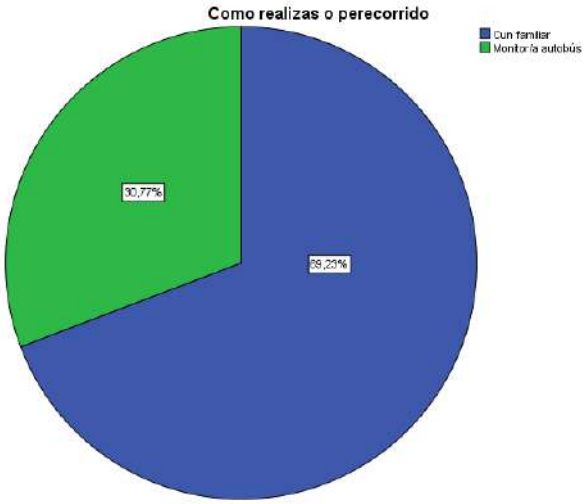
En lo referente a la información sobre la muestra, se puede decir que la participación fue significativamente mayor en 4º de primaria, seguida por el alumnado participante en los talleres (5º y 6º). También se observa una pequeña diferencia entre niños y niñas.

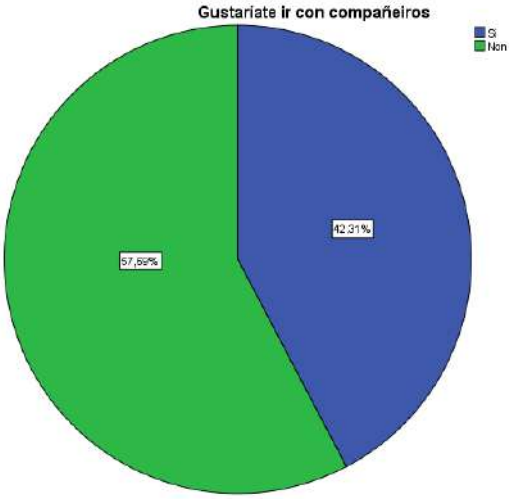
Solamente un 3’7% del alumnado acude andando al centro, ya que la mayor parte alega que su residencia está lejos del colegio.



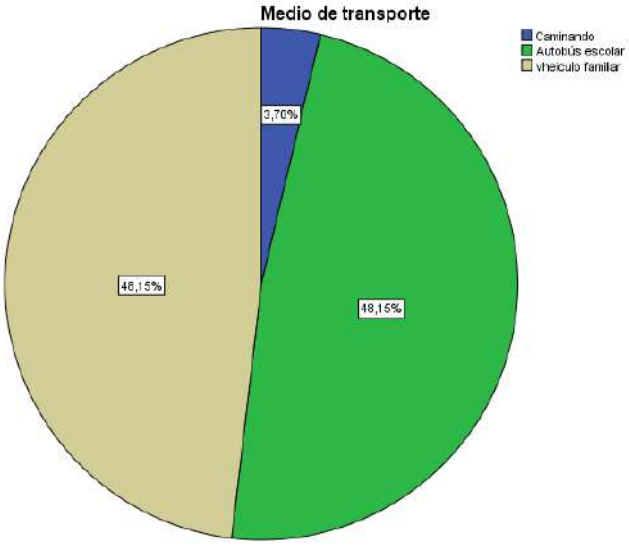
La participación de alumnado de 4º de primaria es significativamente superior a la de los demás cursos escolares analizados (5º y 6º). Esto puede indicar que a medida que avanzan los cursos escolares, la implicación de los familiares disminuye significativamente.

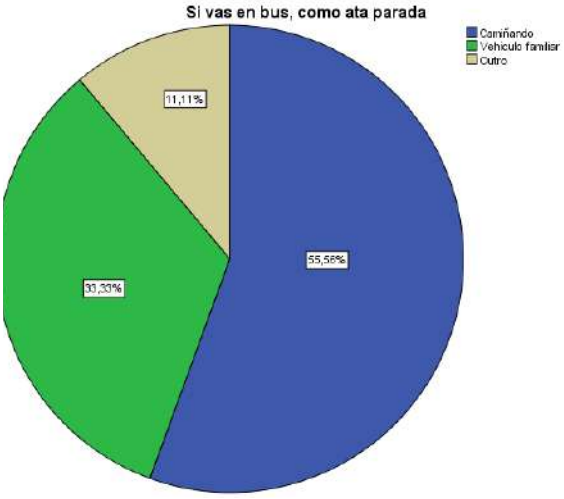


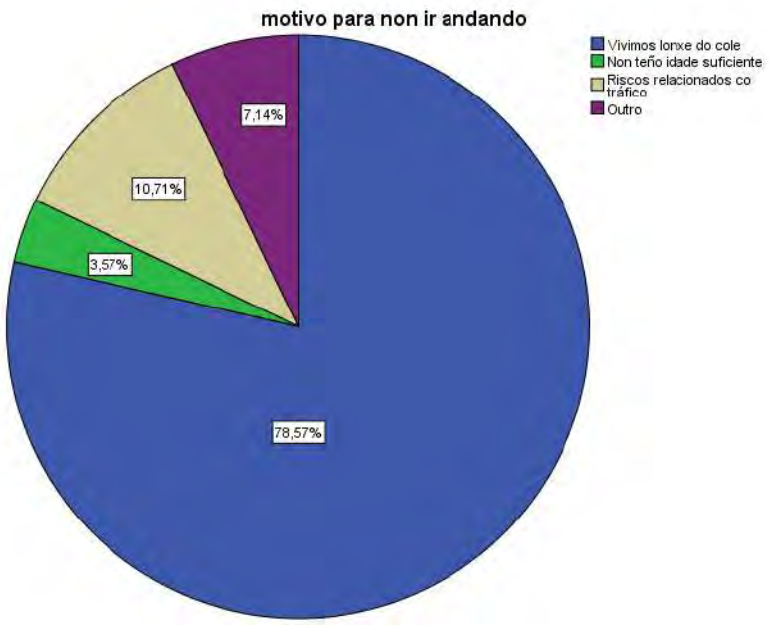




La mayor parte del alumnado acude al centro escolar acompañado por un familiar (casi un 70%) y que no les gustaría ir con otros/as compañeros/as (58%). Esto puede ser debido a la desconfianza que muchos padres/madres tienen hacia otras personas adultas, creyendo que si son ellos/as los que acompañan a sus hijos, estarán mucho más seguros y protegidos.







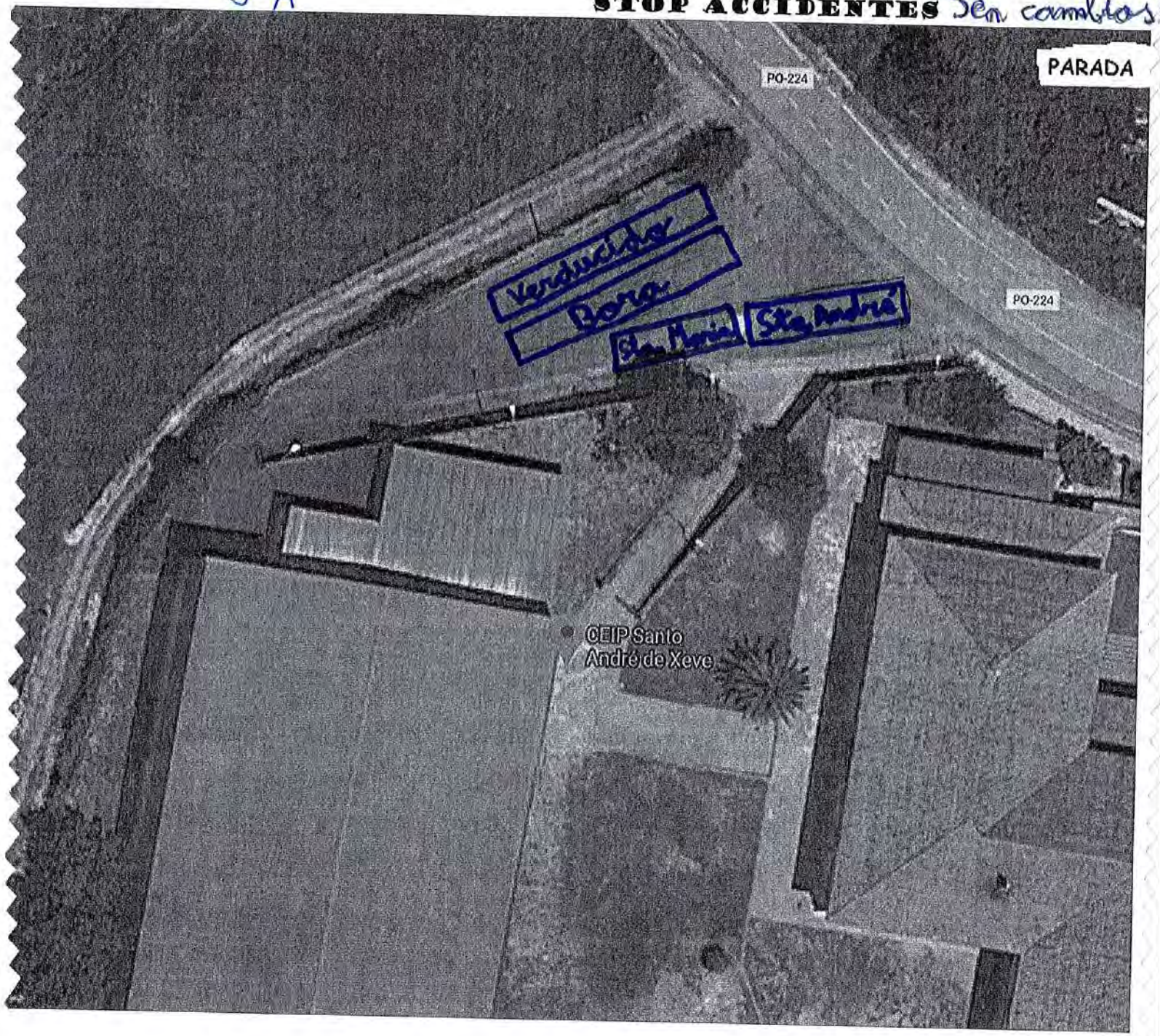
El territorio rural gallego se caracteriza por la dispersión poblacional, por lo que gran parte del alumnado de los centros educativos reside lejos de los mismos, lo que les impide ir a clase caminando. Como se puede observar, únicamente un 3’7% acude al centro andando, siendo equivalentes a aquellos que utilizan transporte escolar. Aun así, un 44% del alumnado que acude en autobús necesita un vehículo (sea familiar o de cualquier otro tipo) para acudir a la parada, lo que supone el principal problema para las familias, ya que manifiestan que carecen de aceras y demás medidas de seguridad para que sus hijos puedan ir solos a la parada del autobús o al centro educativo con el menor riesgo posible.

1) Comunicar a beirarrúa coa entrada do colexio cun paso de peóns pintado.
2) Ampliar o aparcadoiro ingadindolle o camiño, deixando paso a os usuarios.
3) Reparar carretera PO-224 para a esquerda, para a liña cun asterisco.
4) Pintar prazas de aparcamento de bus.

5) Prohibido aparcar agar os autobuses escolares do centro.

5ºA

STOP ACCIDENTES Sen cambios



STOP ACCIDENTES



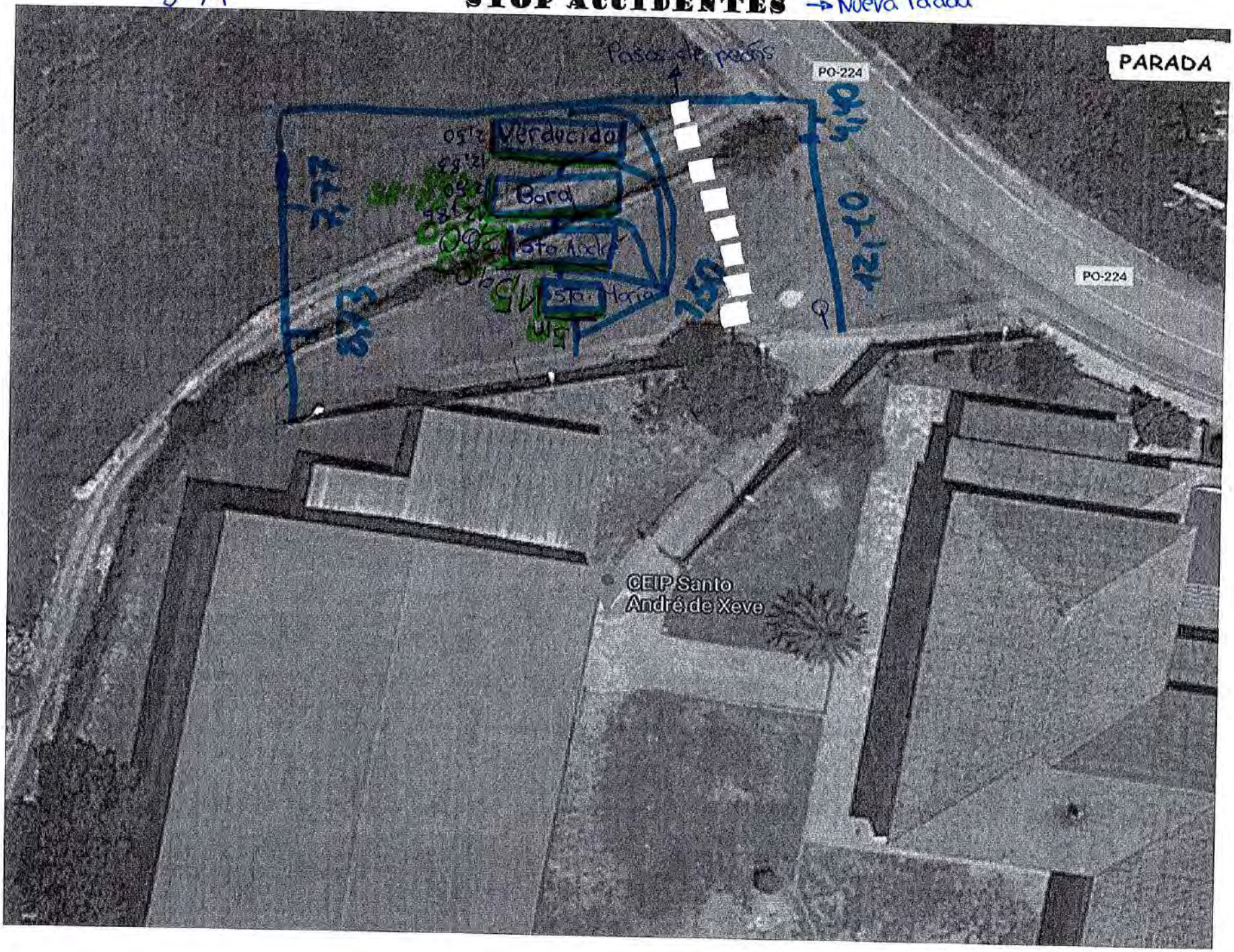
MELLORAS

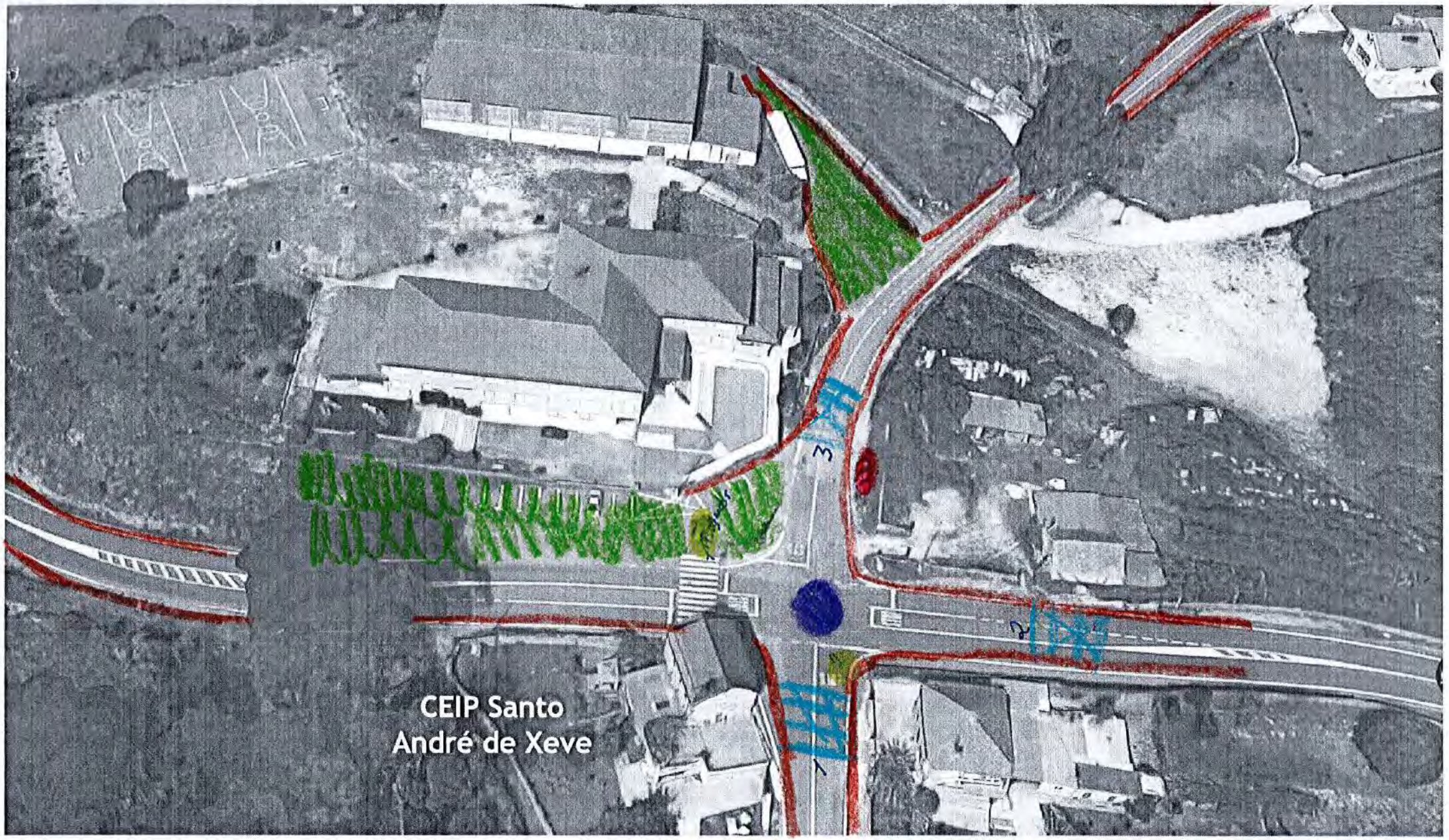
- Saír e entrar por orden.
- Pedir a comonidad de montes de Xeve o terreo do camiño lindeiro para ancheal a parada.
- Pactar horarios para o acceso as leiras.
- Que os autobuses saian por quendas.
- Sinalar a saída dos autobuses.
- Prohibir aparcar na parada, os vehículos particulares.
- Concienciar a comonidade educativa da importancia da seguridade
- Sinalar as liñas dos autobuses co nome de cada parada.
- Poñer pasos de peóns.

5ºA

5°A

STOP ACCIDENTES → Nueva Parada

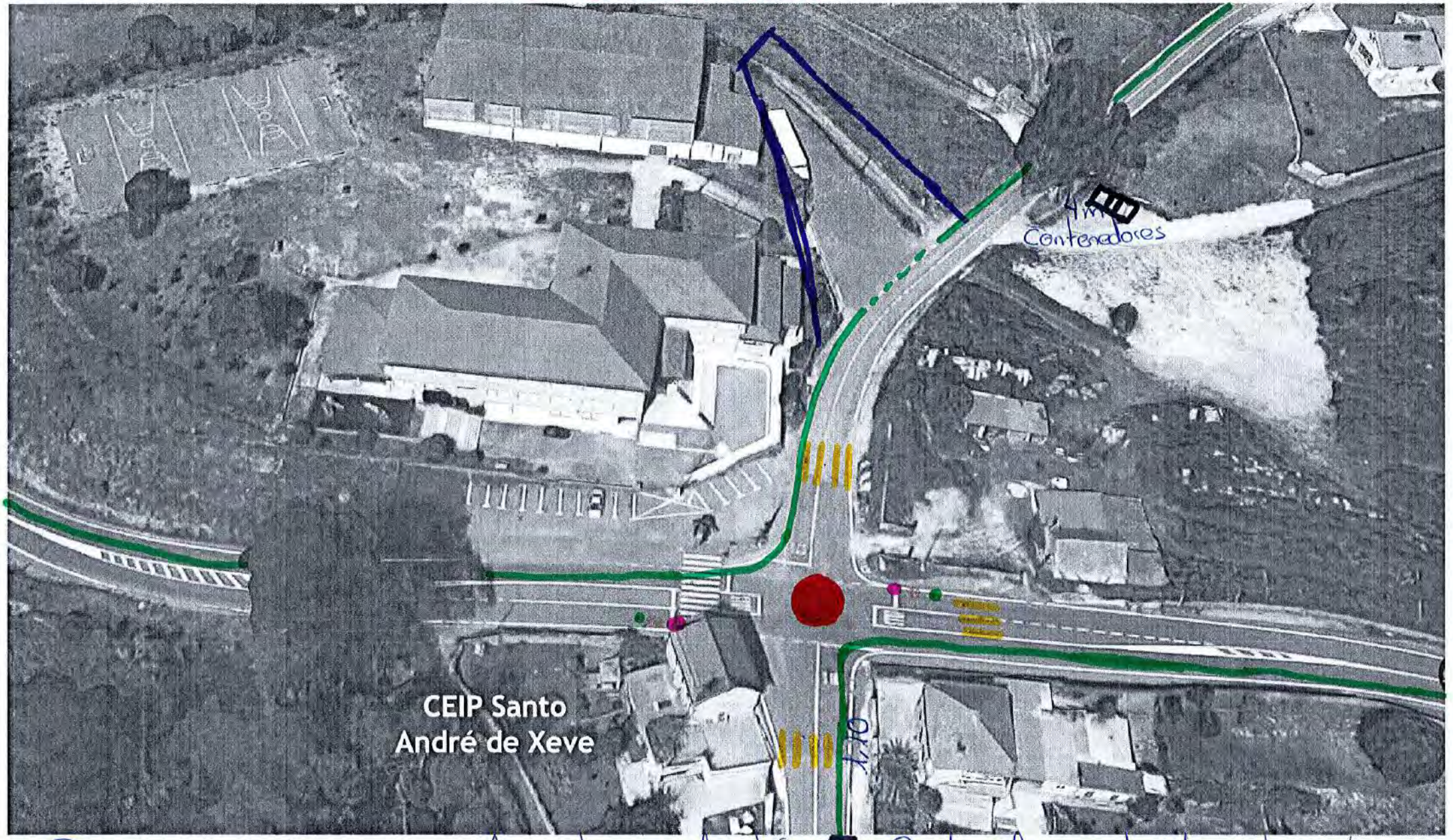




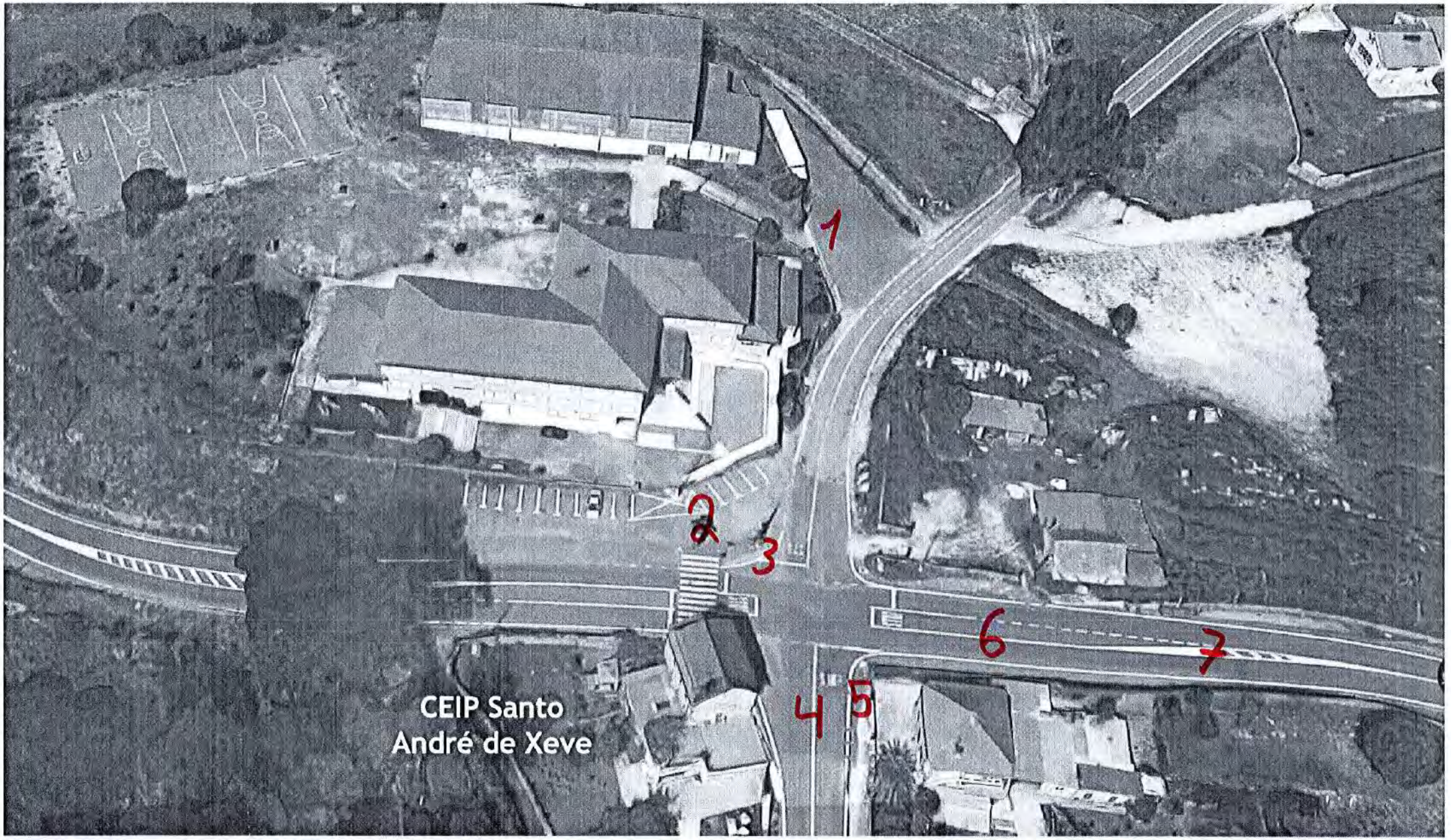
6º Educación Primaria

-  = Paso peatones = 1ero 1,70 de ancho y 2,50 de largo.
  2do = 2,70 m = 3ero 3,72 m
-  = Rotonda
-  = Semáforo = 1er 11 segundo, 2do poner lo.
  subir el tiempo
- Aparcamiento = aumentar
- Aceras = poner más.
- Basuras = cambiar de sitio

6º Educación Primaria



- Poner una rotonda para que los coches circulen bien
- Cambiar los contenedores de sitio
- Hacer una acera
- Ampliar la parada de autobús.
- Alargar tiempo del semáforo 30 s
- Paso de cebra nuevo



6º Ed. Primaria

1.- Sólo autobúses de la escuela, no coches.

2.- Hacer más grande La acera.

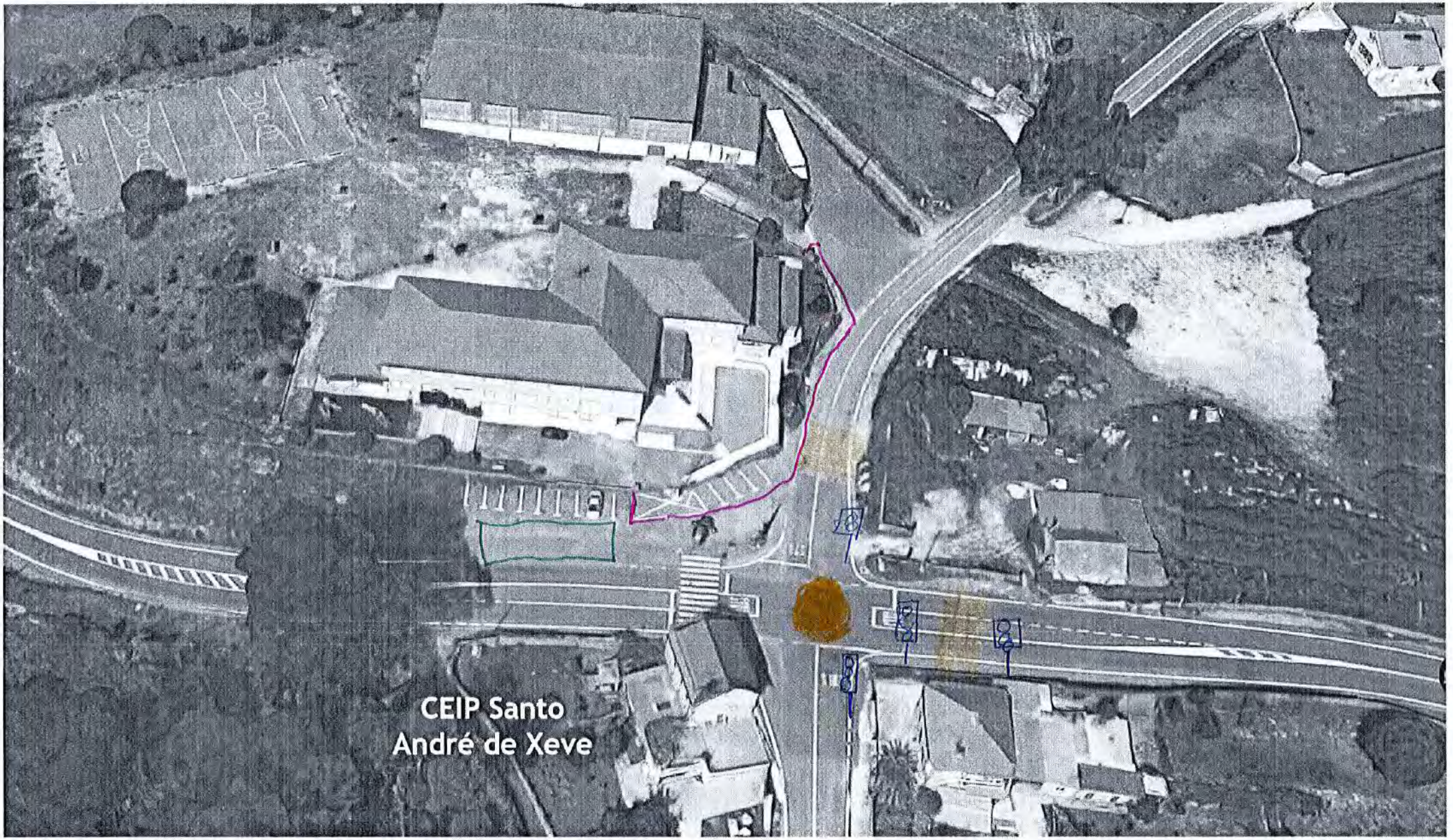
3.- Subir el tiempo del semáforo. (30s ±)

4.- Poner paso de peatones.

5.- Agrandar acera.

6.- Poner paso de peatones.

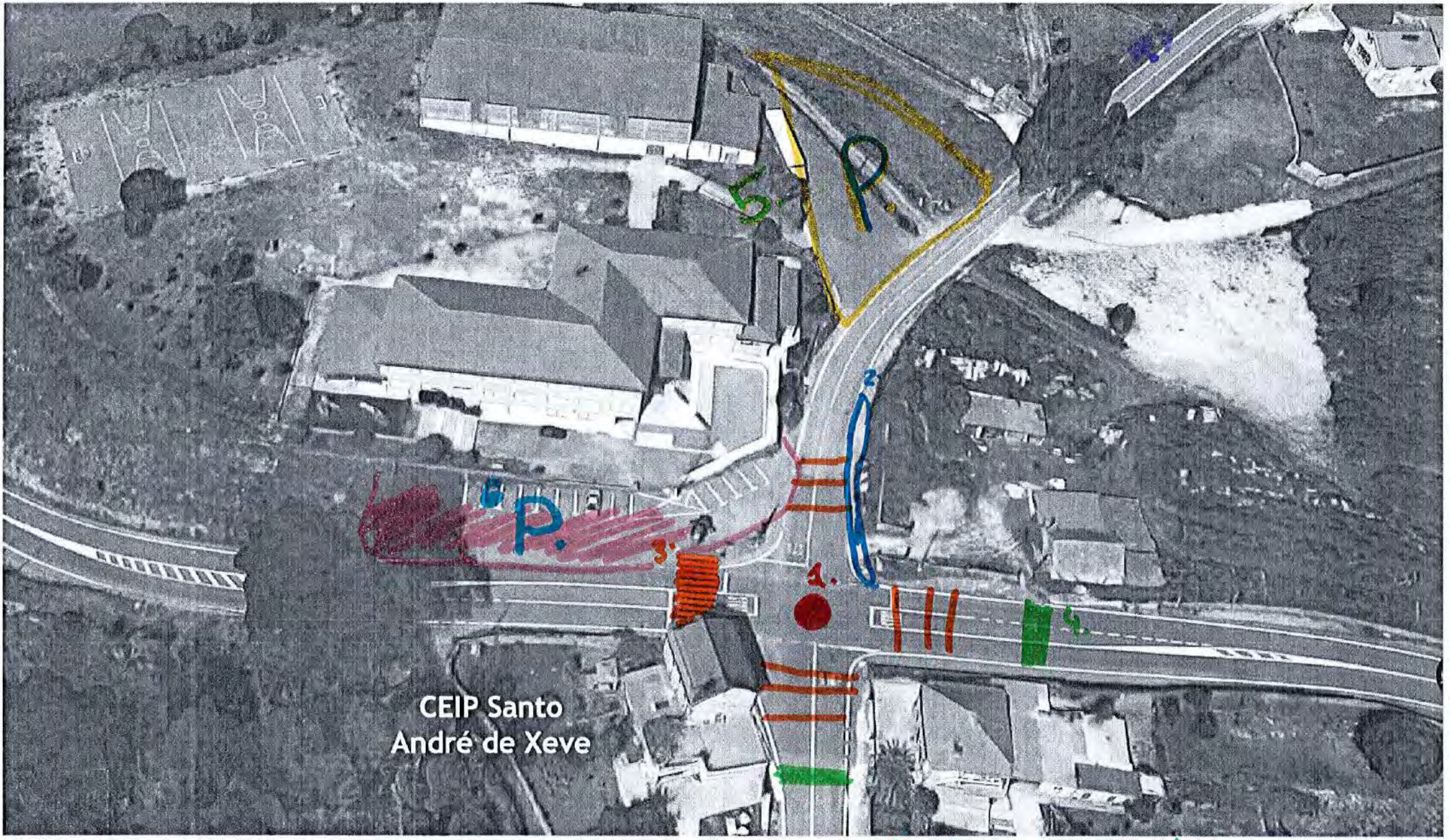
7.- Reducir velocidad de los coches.



- Círculo naranja retonda.
- Línea rosa alongar acera.
- Semáforo azul ponerlo.
- Línea amarilla ~~acera~~. hacer paso de peatones.

- Rectángulo verde más plazas

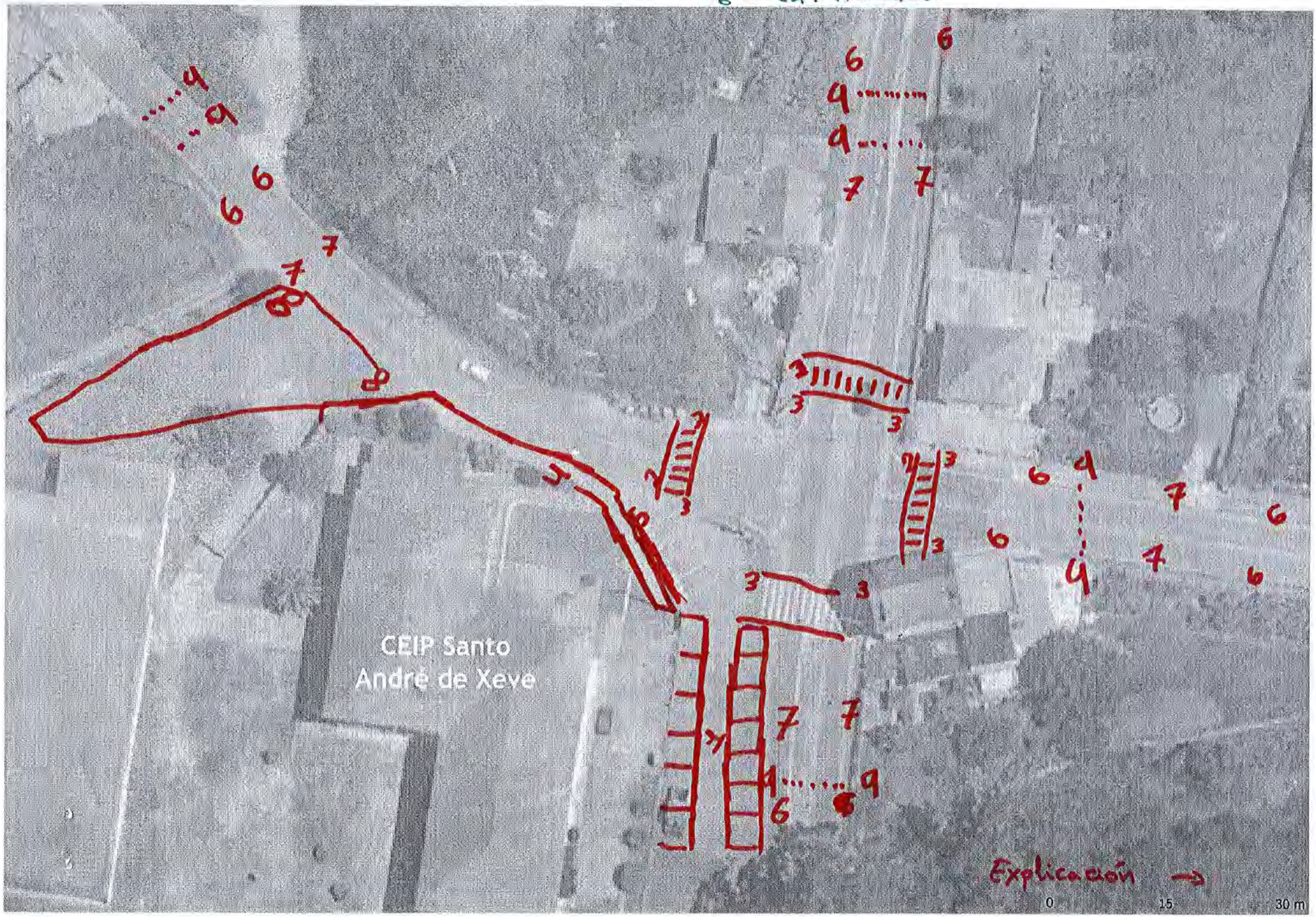
6º Educ. Primaria



1: Rotonda 2: Carril Bici 3. Pasos de Peóns · 4. Badén 5. Parking
6: Mas parking. 7: Señal Adve. Escuela.

6º Ed. Primaria

6º Ed. Primaria



1: Nueva disposición del parking

2: Pasos de peatones elevados

3: Semáforos + tiempo.

4: Acera.

5: Barandilla

6: Señales de precaución escolares.

7: Reducción la velocidad.

8: Sólo buses.

9: elevaciones.



STOP accidentes

Asociación Ayuda y Orientación a los Afectados Por Accidentes de Tráfico

ANEJO Nº 2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6

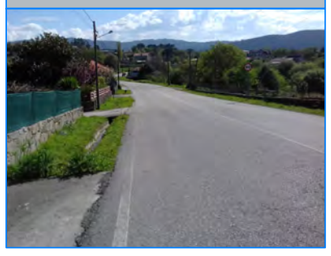


FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11

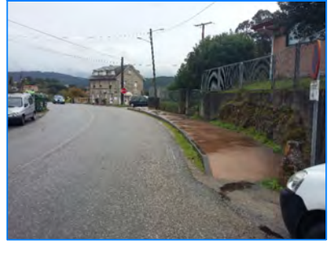


FOTO 12



FOTO 13

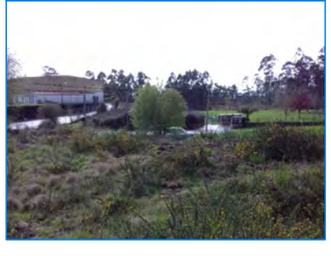
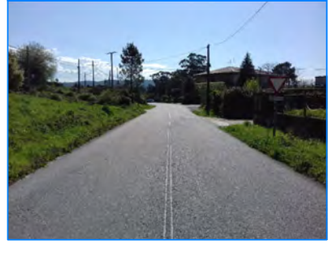


FOTO 14



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José F. Gosende Turias

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:1500
A3=1:3000

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: Anejo nº2
FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

DATA: MAIO 2020
NUMERO DE PAXINA:

ANEJO Nº 3: CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. LOCALIZACIÓN 3
3. FOTOGRAFÍA AÉREA 3
4. SISTEMA DE COORDENADAS 3
5. COLOCACIÓN DAS BASES 3
6. TAQUIMÉTRICO 4
7. REPRESENTACIÓN GRÁFICA 4
8. MEDIOS EMPLEADOS 4
9. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 5
APÉNDICE Nº1: RESEÑAS DE BASES. 5
APÉNDICE Nº2: LISTADO DE PUNTOS. 5
APÉNDICE Nº3: TAQUIMÉTRICO. 5

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene por objeto el diseño del "**MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve".**

Los trabajos realizados para obtener la cartografía a emplear en el presente proyecto han consistido en el levantamiento topográfico de la zona de estudio y su representación a escala 1:1000.

La metodología utilizada ha sido la siguiente:

- Levantamiento Topográfico de la zona.
- Cálculo e informatización.
- Representación de los puntos y configuración del terreno.
- Curvado de la nube de puntos.

2. LOCALIZACIÓN

La zona objeto de estudio y representada en el plano topográfico está ubicada entre Fontenla y Combarro, en el Concello de Poio, provincia de Pontevedra.



3. FOTOGRAFÍA AÉREA

La fotografía aérea es la base para la realización de cartografía y la información geográfica en general.

Como complemento de la base cartográfica realizada para el presente proyecto se han utilizado fotografías aéreas obtenidas del PNOA (Plan Nacional de Ortofotogrametría Aérea) y que han sido descargadas de la web oficial del IGN (Instituto Geográfico Nacional).

El Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) tiene como objetivo la obtención de ortofotografías aéreas digitales con resolución de 25 ó 50 cm y modelos digitales de elevaciones (MDE) de alta precisión de todo el territorio español, con un período de actualización de 2 ó 3 años, según las zonas.Se trata de un proyecto cooperativo y cofinanciado entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas.

Tiene como referencia el Sistema Geodésico ETRS89 (Península, Illas Baleares, Ceuta y Melilla), y REGCAN95 (Canarias).

4. SISTEMA DE COORDENADAS

El levantamiento se ha realizado en el Sistema de Coordenadas U.T.M, con una proyección plana, dentro del HUSO 29 y referidas al elipsoide Datum ETRS89, con un ancho de banda adecuado para la realización de los trabajos. El Real Decreto 1071/2007 establece como sistema de referencia geodésico oficial en España (península ibérica y Baleares) el ETRS89 (Europan Terrestrial Referente System 1989), en sustitución del ED 50.

5. COLOCACIÓN DAS BASES

Las bases se materializan en el terreno mediante clavo de acero con arandela, identificándolas mediante triángulo y su nº de base con pintura de color rojo, como se puede ver en la imagen de la derecha.



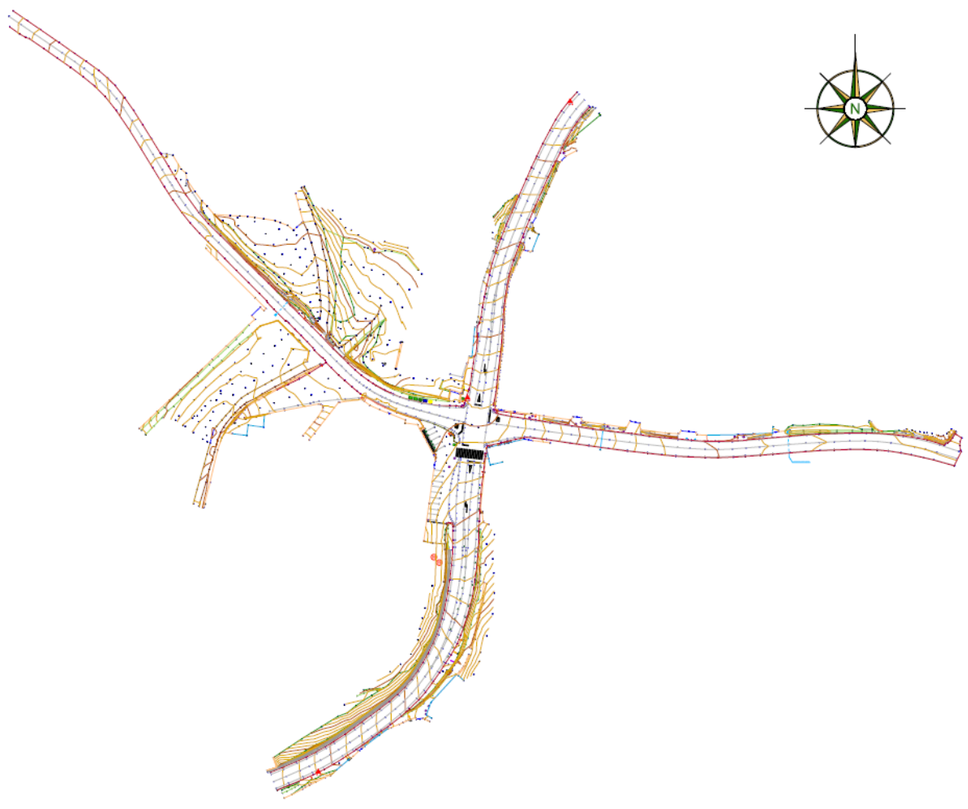
Mediante la Red de Bases Galnet, se colocan las bases pertenecientes a la Red Primaria, desde B-6 hasta B-8 con un GPS Trimble R6, de precisión subcentimétrica, equipado con GPRS.



6. TAQUIMÉTRICO

Para la realización del levantamiento topográfico se han tomado puntos con una densidad suficiente que permita definir detalladamente el estado actual del terreno, tanto planimétrica como altimétricamente. Se ha tenido en cuenta todo lo referente a elementos naturales y artificiales existentes en la zona que permitan definir la forma del terreno de la forma más fidedigna posible.

La realización del levantamiento topográfico de detalle se ha llevado a cabo con un GPS Trimble R6 equipado con GPRS y una Estación Total Leica 1100.



7. REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Así mismo pretendiendo mejorar el aspecto visual del plano topográfico se han asignado símbolos y líneas a todos los elementos naturales y artificiales presentes en la zona en la que se ha realizado este levantamiento, como se puede ver en la siguiente imagen.

LEYENDA			
	ÁRBOL		SEÑAL VERTICAL
	BANCO		CARTEL DE LAMAS
	BANDEROLA		SEÑAL CTRA. AUTONÓMICA
	BOLARDO		VALLA PUBLICITARIA
C.	CONTADOR		RAÍZ TRONCO
	CONTENEDOR ORGÁNICOS		ACERA
	CONTENEDOR PAPEL		BIONDA
	CONTENEDOR PLÁSTICOS		BORDE AGLOMERADO
	CONTENEDOR VIDRIO		BORDILLO
C.E.	CUADRO ELÉCTRICO		CABEZA DE TALUD
	FAROLA		CAMINO
FS	FOSA SÉPTICA		CANALIZACIÓN GAS
G	HITO GAS		CIERRE
	MARQUESINA		CIERRE VEGETAL
	MOJÓN		COLECTOR PLUVIALES
	POSTE HORMIGÓN		CUNETA
	POSTE HORM. + LUMINARIA		EDIFICACIONES
	POSTE MADERA		ENTRADAS
M.T.	POSTE MEDIA TENSIÓN		ESCALERA
A P	POZOS Y ARQUETAS		HORMIGÓN
E E	POZO ELECTRICIDAD		LINEA BLANCA
G G	POZO GAS		MURO
T T	POZO TELEFÓNICA		ODT
	REJILLA/SUMIDERO		PASO SALVACUNETAS
	SEMÁFORO		PIE DE TALUD

8. MEDIOS EMPLEADOS

A la hora de realizar las labores de topografía en campo han sido necesarios los siguientes aparatos:



- ***GPS Trimble R6.***

ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO:

1. **Mediciones**

- Avanzado chip Trimble Maxwell 6 GNSS topográfico personalizado con 220 canales
- Tecnología Trimble R-Track

- Correlacionador múltiple de alta precisión para mediciones GNSS de pseudodistancia
- Medidas de pseudodistancia brutas, sin filtrar ni suavizar, que generan resultados con poco 'ruido', error por trayectoria múltiple bajo, correlación total muy rápida y alta respuesta dinámica
- Medidas de fase de portadora GNSS de muy bajo nivel de ruido y una precisión de <1 mm en un ancho de banda de 1Hz
- Relación Señal-Ruido en dB-Hz
- Probada tecnología de rastreo de baja elevación de Trimble
- Señales de satélite que se rastrean simultáneamente:
  - GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2E, L5
  - GLONASS1 : L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3
  - SBAS: L1C/A, L5 (para satélites SBAS compatibles con L5)
  - Galileo1 : E1, E5A, E5
  - BeiDou (COMPASS)1 : B1, B2 • SBAS: QZSS, WAAS, EGNOS, GAGAN
- Velocidad de posicionamiento: 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, y 10 Hz

2. Rendimiento de posicionamiento

- **Posicionamiento GNSS de código diferencial**

  Horizontal. . . . . 0,25 m + 1 ppm RMS

  Vertical. . . . . 0,50 m + 1 ppm RMS

- **Medición Estática GNSS Estáticos de alta precisión**

  Horizontal. . . . . 3 mm + 0,1 ppm RMS

  Vertical. . . . . 3,5 mm + 0,4 ppm RMS

- **Estática y Estática Rápida**

  Horizontal. . . . . 3 mm + 0,5 ppm RMS

  Vertical. . . . . 5 mm + 0,5 ppm RMS

- **Medición GNSS Cinemática con Posprocesamiento (PPK)**

  Horizontal. . . . . 8 mm + 1 ppm RMS

  Vertical. . . . . 15 mm + 1 ppm RMS

- **Medición Cinemática en Tiempo Real (Línea base individual <30km)**

  Horizontal. . . . . 8 mm + 1 ppm RMS

  Vertical. . . . . 15 mm + 1 ppm RMS

- **Red RTK**

  Horizontal. . . . . 8 mm + 0,5 ppm RMS

  Vertical. . . . . 15 mm + 0,5 ppm RMS

9. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

APÉNDICE Nº1: RESEÑAS DE BASES.

APÉNDICE Nº2: LISTADO DE PUNTOS.

APÉNDICE Nº3: TAQUIMÉTRICO.

APÉNDICE 1: RESEÑAS DE BASES

MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve

Concello: **Pontevedra** Provincia: **Pontevedra**

Nº BASE: **B-6**

Huso: 29 Sistema de Coordenadas: U.T.M. ETRS89

Señal:	Clavo Incrustado en asfalto

X	**533.369,070**
Y	**4.700.935,875**
Z	**94,589**

Situación:

Se encuentra en la acera del margen derecho de la carretera PO-223 en el P.K. 4+555.





MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve

Concello: **Pontevedra** Provincia: **Pontevedra**

Nº BASE: **B-7**

Huso: 29 Sistema de Coordenadas: U.T.M. ETRS89

Señal:	Clavo Incrustado en asfalto

X	**533.438,933**
Y	**4.701.110,836**
Z	**105,569**

Situación:

Se encuentra en la acera del margen izquierdo de la carretera PO-223 en el P.K. 4+760.





MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve			
Concello:	**Pontevedra**	Provincia:	**Pontevedra**

Nº BASE:	**B-8**		
Huso:	29	Sistema de Coordenadas:	U.T.M. ETRS89

Señal:	Clavo Incrustado en asfalto

X	**533.486,948**
Y	**4.701.249,415**
Z	**114,481**

Situación:

Se encuentra en la acera del margen izquierdo de la carretera PO-223 en el P.K. 4+905.





APÉNDICE 2: LISTADO DE PUNTOS DEL LEVANTAMIENTO

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1001	532.582,766	4.700.620,782	63,000	m
1002	533.201,027	4.700.875,863	86,066	ed
1003	533.847,206	4.701.478,218	140,087	ed
1004	533.861,396	4.701.484,655	139,782	ed
1005	534.065,877	4.701.554,612	142,407	mu
1006	533.841,462	4.701.469,720	134,291	mu
1007	532.953,182	4.700.617,445	75,859	mu
1008	534.078,114	4.701.558,885	143,192	mu
1009	533.839,093	4.701.468,617	134,293	mu
1010	532.953,396	4.700.618,393	76,183	mu
1011	532.952,048	4.700.622,185	76,737	mu
1012	533.838,289	4.701.468,267	134,252	mu
1013	534.075,209	4.701.565,020	143,478	mu
1014	533.835,363	4.701.467,860	134,049	mu
1015	534.066,701	4.701.551,981	142,432	mu
1016	532.955,253	4.700.623,172	76,888	ed
1017	534.068,342	4.701.551,325	142,436	mu
1018	533.832,184	4.701.467,195	134,350	mu
1019	532.955,061	4.700.623,159	76,769	b
1020	533.830,362	4.701.466,839	134,131	mu
1021	532.956,860	4.700.618,009	76,027	b
1022	533.822,780	4.701.465,320	133,792	mu
1023	534.065,319	4.701.551,104	142,459	b
1024	532.957,107	4.700.618,340	76,250	ed
1025	532.957,610	4.700.616,203	75,779	b
1026	533.816,886	4.701.464,212	133,703	mu
1027	534.064,825	4.701.552,745	142,389	b
1028	534.065,773	4.701.554,631	142,350	b
1029	533.811,781	4.701.462,027	133,610	z
1030	532.957,606	4.700.615,837	75,642	b
1031	534.071,732	4.701.563,124	143,009	b
1032	533.811,581	4.701.463,215	133,610	mu
1033	533.411,456	4.701.109,933	105,298	b
1034	532.962,728	4.700.619,348	75,992	ed
1035	533.411,382	4.701.109,674	105,343	l
1036	534.061,639	4.701.558,963	142,351	b
1037	533.808,797	4.701.461,162	134,088	Z
1038	532.974,722	4.700.624,884	76,114	ed
1039	533.832,107	4.701.467,994	134,592	z
1040	532.975,430	4.700.623,879	76,114	ed
1041	534.056,283	4.701.556,473	142,070	b
1042	534.056,211	4.701.557,522	142,165	mu
1043	532.976,341	4.700.622,771	76,117	ac
1044	533.410,047	4.701.103,214	105,482	l
1045	533.409,929	4.701.102,878	105,484	b
1046	532.974,419	4.700.621,308	76,115	ac
1047	534.053,699	4.701.555,347	141,884	b
1048	534.052,167	4.701.554,723	141,729	b
1049	533.414,637	4.701.101,376	105,400	b
1050	532.971,872	4.700.619,957	76,115	ac
1051	534.051,185	4.701.554,454	141,730	b
1052	532.969,264	4.700.618,790	76,092	ac
1053	533.414,739	4.701.101,711	105,442	l
1054	533.813,421	4.701.458,461	133,907	marq
1055	532.966,801	4.700.617,978	76,045	ac
1056	533.416,280	4.701.104,891	105,450	l
1057	534.051,115	4.701.553,394	141,721	b
1058	533.417,435	4.701.108,262	105,350	l
1059	533.815,742	4.701.461,735	133,877	marq
1060	532.964,988	4.700.617,400	75,973	ac
1061	532.963,014	4.700.616,932	75,942	ac
1062	534.049,950	4.701.554,439	141,775	h
1063	533.816,466	4.701.460,126	133,919	marq
1064	533.417,529	4.701.108,374	105,345	b
1065	532.961,154	4.700.616,605	75,884	ac
1066	534.050,611	4.701.555,350	141,600	h
1067	533.421,998	4.701.107,611	105,326	b
1068	533.811,634	4.701.458,345	133,919	ed
1069	534.050,545	4.701.554,666	141,549	h
1070	532.957,810	4.700.616,022	75,800	ac
1071	533.421,941	4.701.107,414	105,342	l
1072	532.949,491	4.700.616,534	75,603	mu
1073	533.420,937	4.701.103,612	105,393	l
1074	532.938,239	4.700.613,999	75,185	mu
1075	534.052,022	4.701.554,998	141,745	c
1076	533.845,852	4.701.472,760	134,601	Z
1077	532.903,609	4.700.597,910	73,133	z
1078	534.051,819	4.701.555,602	141,658	c
1079	533.420,277	4.701.099,930	105,353	l
1080	533.420,171	4.701.099,589	105,341	rot
1081	532.907,355	4.700.598,208	73,171	z
1082	534.051,770	4.701.555,919	141,766	c
1083	533.817,108	4.701.453,604	134,760	ed
1084	533.423,338	4.701.098,502	105,261	rot
1085	534.052,706	4.701.556,455	141,852	c
1086	533.423,527	4.701.098,928	105,285	l
1087	534.052,890	4.701.556,057	141,705	c
1088	533.424,808	4.701.102,562	105,344	l
1089	534.053,152	4.701.555,608	141,798	c
1090	533.425,702	4.701.106,812	105,337	l
1091	534.054,420	4.701.555,733	141,915	c
1092	534.054,360	4.701.556,163	141,811	c
1093	533.425,730	4.701.107,058	105,298	b
1094	532.865,142	4.700.593,987	73,497	mu
1095	533.430,569	4.701.107,057	105,276	mu
1096	534.053,709	4.701.556,872	141,978	mu
1097	532.862,138	4.700.592,400	73,444	mu
1098	534.053,977	4.701.557,042	142,171	mu
1099	533.430,422	4.701.106,309	105,289	mu
1100	532.859,514	4.700.591,024	73,457	mu
1101	534.053,800	4.701.557,608	141,830	mu
1102	533.429,369	4.701.101,369	105,227	l
1103	532.857,879	4.700.590,212	73,500	ed
1104	533.428,407	4.701.097,139	105,096	l
1105	534.053,102	4.701.558,497	141,862	mu
1106	532.845,651	4.700.583,146	73,685	ed
1107	534.049,654	4.701.559,929	141,826	mu
1108	533.428,077	4.701.096,335	105,079	mu
1109	532.845,447	4.700.582,590	73,691	mu
1110	533.430,905	4.701.094,711	104,933	mu
1111	532.845,466	4.700.582,399	73,765	mu
1112	534.048,591	4.701.559,771	141,614	mu
1113	533.431,194	4.701.095,796	104,963	mu
1114	532.842,446	4.700.580,614	73,651	mu
1115	534.047,447	4.701.564,227	141,451	mu
1116	534.040,564	4.701.557,761	141,360	mu
1117	532.842,327	4.700.580,725	73,652	mu
1118	533.432,504	4.701.100,553	105,148	mu
1119	534.040,035	4.701.560,530	141,370	mu
1120	532.841,845	4.700.580,884	73,638	mu
1121	533.433,423	4.701.106,080	105,268	mu
1122	532.837,832	4.700.578,644	73,808	mu
1123	533.433,593	4.701.106,985	105,251	b
1124	532.834,297	4.700.582,107	73,704	mu
1125	533.434,938	4.701.106,007	105,278	mu
1126	532.836,793	4.700.583,571	73,681	mu
1127	532.840,395	4.700.585,644	73,570	mu
1128	533.435,809	4.701.105,991	105,293	mu
1129	533.436,330	4.701.106,038	105,297	mu
1130	534.053,117	4.701.557,018	141,815	mu
1131	532.843,417	4.700.587,340	73,476	mu
1132	533.436,927	4.701.106,239	105,282	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1133	534.051,836	4.701.556,422	141,790	mu
1134	532.846,086	4.700.588,843	73,459	mu
1135	532.850,284	4.700.591,132	73,425	mu
1136	533.437,519	4.701.106,613	105,318	mu
1137	534.050,593	4.701.555,724	141,656	mu
1138	533.438,129	4.701.107,150	105,365	mu
1139	534.049,857	4.701.555,013	141,682	mu
1140	532.860,338	4.700.596,397	73,394	mu
1141	534.048,226	4.701.557,620	141,638	r
1142	533.438,612	4.701.107,855	105,424	l
1143	532.859,377	4.700.591,192	73,491	b
1144	532.858,000	4.700.590,607	73,452	b
1145	534.044,009	4.701.556,444	141,225	r
1146	533.438,864	4.701.108,487	105,482	l
1147	534.039,109	4.701.555,227	141,099	r
1148	533.439,201	4.701.109,538	105,569	l
1149	532.857,623	4.700.590,583	73,468	b
1150	532.845,399	4.700.583,527	73,566	b
1151	533.439,419	4.701.109,463	105,553	l
1152	534.030,741	4.701.555,222	140,905	ed
1153	532.845,297	4.700.582,955	73,650	b
1154	533.439,072	4.701.107,759	105,459	l
1155	533.437,880	4.701.109,429	105,471	b
1156	534.030,255	4.701.553,813	140,684	r
1157	532.841,898	4.700.580,890	73,663	b
1158	532.848,370	4.700.590,604	73,145	r
1159	534.024,665	4.701.552,276	140,205	r
1160	533.437,516	4.701.108,273	105,381	b
1161	533.437,296	4.701.107,423	105,319	b
1162	532.843,576	4.700.587,974	73,080	r
1163	534.018,822	4.701.550,494	139,957	es
1164	534.015,968	4.701.549,779	139,792	es
1165	533.437,026	4.701.106,478	105,300	b
1166	532.860,333	4.700.597,137	73,179	r
1167	533.435,950	4.701.106,665	105,300	b
1168	534.015,509	4.701.551,520	139,788	ed
1169	533.438,777	4.701.106,103	105,372	l
1170	534.009,356	4.701.549,952	139,693	ed
1171	534.004,266	4.701.548,546	139,285	ed
1172	533.438,407	4.701.103,596	105,250	l
1173	532.856,513	4.700.601,094	73,051	r
1174	533.437,947	4.701.101,023	105,132	l
1175	534.001,688	4.701.547,963	139,406	mu
1176	533.999,381	4.701.548,313	139,490	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1177	532.846,875	4.700.602,147	72,724	r
1178	533.437,743	4.701.099,348	105,034	l
1179	533.996,068	4.701.547,437	139,439	mu
1180	532.834,384	4.700.603,184	72,323	r
1181	533.437,414	4.701.096,653	104,887	l
1182	533.996,891	4.701.542,677	138,623	mu
1183	533.437,085	4.701.094,222	104,758	l
1184	533.436,797	4.701.092,069	104,626	l
1185	533.994,630	4.701.542,029	138,367	mu
1186	534.001,336	4.701.543,721	138,871	h
1187	533.436,503	4.701.089,612	104,484	l
1188	534.000,966	4.701.545,167	139,050	h
1189	534.001,069	4.701.546,412	139,260	h
1190	533.437,171	4.701.099,393	105,038	l
1191	533.434,763	4.701.099,971	105,077	l
1192	534.001,520	4.701.547,931	139,394	h
1193	533.432,769	4.701.100,480	105,133	l
1194	533.431,036	4.701.095,896	104,968	l
1195	533.431,842	4.701.095,450	104,902	l
1196	533.432,822	4.701.094,844	104,820	l
1197	533.433,732	4.701.094,124	104,733	l
1198	533.434,389	4.701.093,327	104,673	l
1199	533.434,784	4.701.092,465	104,641	l
1200	533.435,010	4.701.091,514	104,570	l
1201	533.435,138	4.701.090,542	104,525	l
1202	533.435,191	4.701.089,527	104,473	l
1203	533.994,268	4.701.541,937	138,337	mu
1204	533.433,968	4.701.089,562	104,533	rot
1205	533.432,553	4.701.090,397	104,598	rot
1206	533.989,650	4.701.540,686	137,964	mu
1207	533.432,609	4.701.091,768	104,665	rot
1208	533.432,646	4.701.092,540	104,727	rot
1209	533.432,558	4.701.093,260	104,682	rot
1210	533.989,062	4.701.539,961	137,616	c
1211	533.432,056	4.701.093,979	104,767	rot
1212	533.431,311	4.701.094,549	104,866	rot
1213	533.985,768	4.701.539,098	137,359	c
1214	533.985,510	4.701.539,494	137,390	mu
1215	533.988,843	4.701.540,461	137,490	mu
1216	533.980,441	4.701.537,947	137,134	mu
1217	533.980,654	4.701.537,157	137,207	c
1218	533.975,723	4.701.536,321	136,990	mu
1219	533.976,087	4.701.535,571	136,908	c
1220	533.973,748	4.701.534,538	136,795	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1221	533.973,933	4.701.535,588	136,818	mu
1222	533.972,418	4.701.535,058	136,939	mu
1223	533.971,395	4.701.533,381	136,603	c
1224	533.967,486	4.701.531,933	136,507	c
1225	533.966,475	4.701.532,351	136,617	mu
1226	533.960,448	4.701.529,367	136,397	mu
1227	532.887,444	4.700.597,159	72,906	z
1228	533.960,805	4.701.528,854	136,247	c
1229	533.958,457	4.701.527,631	136,173	c
1230	533.958,187	4.701.528,237	136,107	mu
1231	533.954,518	4.701.526,443	136,117	mu
1232	533.954,545	4.701.525,733	136,075	c
1233	533.952,740	4.701.524,878	136,000	c
1234	533.951,999	4.701.525,212	136,062	mu
1235	533.948,903	4.701.523,701	135,925	mu
1236	533.435,534	4.701.082,459	104,096	l
1237	533.949,116	4.701.523,155	135,852	c
1238	533.435,019	4.701.082,489	104,102	l
1239	533.434,789	4.701.081,757	104,074	l
1240	533.946,146	4.701.521,673	135,662	c
1241	533.435,440	4.701.081,673	104,053	l
1242	533.945,546	4.701.521,459	135,674	c
1243	533.435,274	4.701.080,033	103,960	l
1244	533.946,175	4.701.522,337	135,676	mu
1245	533.434,229	4.701.080,365	104,005	l
1246	533.945,402	4.701.521,955	135,708	mu
1247	533.433,616	4.701.078,960	103,983	l
1248	533.945,039	4.701.521,784	136,055	mu
1249	533.435,123	4.701.078,554	103,881	l
1250	533.434,908	4.701.076,376	103,746	l
1251	533.432,675	4.701.076,787	103,938	l
1252	533.432,112	4.701.075,047	103,894	l
1253	533.944,340	4.701.521,420	136,062	mu
1254	533.434,701	4.701.074,396	103,670	l
1255	533.940,677	4.701.519,618	135,913	mu
1256	533.434,509	4.701.072,408	103,583	l
1257	533.936,060	4.701.517,284	135,817	mu
1258	533.431,600	4.701.072,764	103,777	l
1259	533.933,352	4.701.515,937	135,771	mu
1260	533.431,248	4.701.070,615	103,704	l
1261	533.931,030	4.701.514,790	135,743	mu
1262	533.434,241	4.701.069,778	103,456	l
1263	533.929,606	4.701.514,049	135,699	mu
1264	533.434,027	4.701.067,545	103,335	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1265	533.430,736	4.701.067,539	103,595	l
1266	533.929,266	4.701.513,883	135,706	mu
1267	533.430,436	4.701.065,326	103,454	l
1268	533.928,971	4.701.513,636	135,699	mu
1269	533.433,829	4.701.064,768	103,205	l
1270	533.928,474	4.701.513,390	135,653	mu
1271	533.433,612	4.701.060,892	103,007	l
1272	533.926,783	4.701.512,511	135,665	mu
1273	533.430,151	4.701.060,850	103,191	l
1274	533.924,461	4.701.511,318	135,639	mu
1275	533.430,094	4.701.059,013	103,095	l
1276	533.430,103	4.701.057,356	102,970	l
1277	533.922,878	4.701.510,564	135,612	mu
1278	533.433,463	4.701.056,775	102,810	l
1279	533.433,440	4.701.054,482	102,685	l
1280	533.920,752	4.701.509,490	135,543	mu
1281	533.430,165	4.701.056,577	102,919	l
1282	533.916,665	4.701.507,461	135,530	mu
1283	533.912,831	4.701.505,521	135,445	mu
1284	533.430,436	4.701.055,716	102,868	l
1285	533.908,896	4.701.503,525	135,415	mu
1286	533.430,713	4.701.054,796	102,783	l
1287	533.905,866	4.701.502,019	135,381	mu
1288	533.431,221	4.701.053,879	102,707	l
1289	533.431,727	4.701.053,104	102,664	l
1290	533.432,277	4.701.052,313	102,604	l
1291	533.432,594	4.701.051,776	102,565	l
1292	533.903,237	4.701.500,729	135,334	mu
1293	533.899,646	4.701.498,948	135,245	mu
1294	533.432,772	4.701.051,279	102,540	l
1295	533.895,750	4.701.496,969	135,205	mu
1296	533.432,862	4.701.050,738	102,503	l
1297	533.432,868	4.701.050,389	102,485	l
1298	533.891,331	4.701.494,700	135,136	mu
1299	533.888,014	4.701.493,058	135,128	mu
1300	533.433,276	4.701.050,404	102,481	l
1301	533.433,367	4.701.052,289	102,596	l
1302	533.433,416	4.701.053,957	102,675	l
1303	533.432,167	4.701.050,465	102,465	b
1304	533.886,677	4.701.492,425	135,068	mu
1305	533.883,904	4.701.491,044	135,057	mu
1306	533.432,125	4.701.052,178	102,562	b
1307	533.881,589	4.701.489,865	135,019	mu
1308	533.429,937	4.701.052,331	102,665	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1309	533.878,645	4.701.488,393	134,976	mu
1310	533.876,513	4.701.487,233	134,982	mu
1311	533.433,250	4.701.048,554	102,357	l
1312	533.875,215	4.701.486,663	135,032	mu
1313	533.875,205	4.701.486,656	134,985	ed
1314	533.432,157	4.701.048,530	102,364	b
1315	533.432,128	4.701.044,179	102,113	b
1316	533.433,151	4.701.044,128	102,094	l
1317	533.432,034	4.701.040,870	101,881	b
1318	533.433,040	4.701.040,836	101,867	l
1319	533.863,027	4.701.481,050	134,569	ed
1320	533.856,176	4.701.477,381	134,630	mu
1321	533.436,653	4.701.040,699	101,781	l
1322	533.437,897	4.701.040,631	101,745	l
1323	533.856,587	4.701.477,401	134,547	c
1324	533.861,285	4.701.479,366	134,750	c
1325	533.438,979	4.701.040,522	101,704	l
1326	533.861,184	4.701.479,685	134,590	c
1327	533.442,543	4.701.040,146	101,513	l
1328	533.443,911	4.701.039,984	101,450	b
1329	533.861,108	4.701.479,919	134,619	c
1330	533.862,015	4.701.480,240	134,672	c
1331	533.444,248	4.701.044,283	101,639	b
1332	533.442,876	4.701.044,458	101,710	l
1333	533.862,021	4.701.480,014	134,437	c
1334	533.439,158	4.701.044,729	101,914	l
1335	533.862,114	4.701.479,745	134,798	c
1336	533.863,462	4.701.480,614	134,673	odt
1337	533.437,734	4.701.044,787	101,963	l
1338	533.436,847	4.701.044,893	102,002	l
1339	533.864,292	4.701.480,881	134,664	odt
1340	533.864,069	4.701.481,403	134,654	odt
1341	533.437,307	4.701.045,227	101,972	ceb
1342	533.436,965	4.701.048,953	102,205	l
1343	533.863,603	4.701.481,211	134,574	odt
1344	533.437,536	4.701.048,930	102,140	l
1345	533.863,900	4.701.480,807	134,056	z
1346	533.853,882	4.701.476,217	134,621	mu
1347	533.439,339	4.701.048,982	102,127	l
1348	533.443,092	4.701.048,833	101,916	l
1349	533.444,160	4.701.048,777	101,905	b
1350	533.444,452	4.701.052,983	102,086	b
1351	533.443,316	4.701.053,120	102,226	l
1352	533.437,319	4.701.054,530	102,573	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1353	533.437,051	4.701.054,554	102,582	l
1354	533.439,654	4.701.054,504	102,466	l
1355	533.437,241	4.701.058,658	102,801	l
1356	533.439,908	4.701.058,378	102,699	l
1357	533.443,558	4.701.057,900	102,527	l
1358	533.444,671	4.701.057,729	102,459	b
1359	533.444,885	4.701.061,491	102,696	b
1360	533.443,785	4.701.061,557	102,759	l
1361	533.440,223	4.701.062,105	102,918	l
1362	533.437,409	4.701.062,404	103,006	l
1363	533.437,664	4.701.066,602	103,235	l
1364	533.440,624	4.701.066,537	103,176	l
1365	533.443,991	4.701.066,084	103,058	l
1366	533.445,239	4.701.065,890	103,005	b
1367	533.445,570	4.701.070,001	103,276	b
1368	533.444,228	4.701.070,079	103,314	l
1369	533.440,969	4.701.070,269	103,387	l
1370	533.438,006	4.701.071,023	103,488	l
1371	533.438,434	4.701.075,700	103,754	l
1372	533.441,446	4.701.075,604	103,732	l
1373	533.444,545	4.701.075,193	103,636	l
1374	533.446,275	4.701.074,730	103,538	b
1375	533.446,686	4.701.078,418	103,799	b
1376	533.444,915	4.701.078,844	103,887	l
1377	533.445,080	4.701.080,318	103,998	l
1378	533.441,792	4.701.079,268	103,930	l
1379	533.182,447	4.700.856,783	80,312	mu
1380	533.182,272	4.700.857,006	80,327	c
1381	533.441,941	4.701.080,770	104,033	l
1382	533.182,371	4.700.857,071	80,173	c
1383	533.439,036	4.701.081,205	104,050	l
1384	533.182,487	4.700.857,231	80,326	c
1385	533.438,832	4.701.079,400	103,961	l
1386	533.188,899	4.700.851,726	80,080	c
1387	533.188,739	4.700.851,572	79,931	c
1388	533.188,700	4.700.851,476	80,107	c
1389	533.188,595	4.700.851,404	80,105	mu
1390	533.193,023	4.700.847,575	79,958	mu
1391	533.193,092	4.700.847,638	79,970	c
1392	533.193,198	4.700.847,746	79,828	c
1393	533.193,305	4.700.847,870	79,993	c
1394	533.198,872	4.700.843,125	79,827	c
1395	533.198,709	4.700.842,991	79,646	c
1396	533.198,629	4.700.842,909	79,814	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1397	533.198,534	4.700.842,854	79,823	mu
1398	533.443,630	4.701.036,219	101,231	b
1399	533.442,336	4.701.036,502	101,324	l
1400	533.438,032	4.701.036,780	101,482	l
1401	533.201,409	4.700.840,324	79,757	mu
1402	533.436,512	4.701.037,008	101,571	l
1403	533.201,470	4.700.840,396	79,733	c
1404	533.201,569	4.700.840,515	79,573	c
1405	533.436,615	4.701.039,302	101,713	l
1406	533.201,654	4.700.840,623	79,749	c
1407	533.437,926	4.701.039,361	101,680	l
1408	533.432,929	4.701.037,743	101,651	l
1409	533.206,336	4.700.836,081	79,610	mu
1410	533.206,465	4.700.835,949	79,595	mu
1411	533.431,956	4.701.037,812	101,673	b
1412	533.431,489	4.701.032,405	101,332	b
1413	533.206,511	4.700.836,004	79,588	c
1414	533.206,624	4.700.836,087	79,435	c
1415	533.432,387	4.701.032,256	101,371	l
1416	533.436,042	4.701.031,553	101,293	l
1417	533.206,754	4.700.836,203	79,611	c
1418	533.218,678	4.700.825,534	79,229	mu
1419	533.438,038	4.701.031,275	101,244	l
1420	533.218,788	4.700.825,637	79,109	c
1421	533.441,796	4.701.030,837	101,188	l
1422	533.218,912	4.700.825,740	79,284	c
1423	533.443,131	4.701.030,704	101,041	b
1424	533.442,385	4.701.025,697	100,907	b
1425	533.221,009	4.700.828,375	79,405	r
1426	533.225,133	4.700.830,152	79,230	mu
1427	533.441,064	4.701.024,792	100,929	l
1428	533.224,890	4.700.830,070	79,253	c
1429	533.437,498	4.701.025,066	101,008	l
1430	533.224,700	4.700.829,982	78,928	c
1431	533.435,240	4.701.025,104	100,956	l
1432	533.224,615	4.700.829,728	79,306	c
1433	533.431,596	4.701.025,530	100,981	l
1434	533.218,693	4.700.834,968	79,517	c
1435	533.430,648	4.701.025,622	100,937	b
1436	533.218,828	4.700.835,125	79,321	c
1437	533.429,797	4.701.020,465	100,567	b
1438	533.430,734	4.701.020,224	100,605	l
1439	533.218,894	4.700.835,211	79,474	c
1440	533.410,365	4.701.106,601	105,458	l
1441	533.434,298	4.701.019,390	100,662	l
1442	533.219,112	4.700.835,426	79,504	mu
1443	533.413,648	4.701.105,620	105,472	l
1444	533.436,472	4.701.019,076	100,664	l
1445	533.417,368	4.701.104,591	105,421	l
1446	533.439,962	4.701.018,232	100,696	l
1447	533.421,319	4.701.103,496	105,427	l
1448	533.441,276	4.701.018,103	100,712	b
1449	533.213,672	4.700.840,190	79,626	mu
1450	533.440,139	4.701.013,514	100,444	b
1451	533.425,765	4.701.102,328	105,313	l
1452	533.213,546	4.700.840,021	79,627	c
1453	533.438,986	4.701.013,895	100,490	l
1454	533.213,458	4.700.839,938	79,482	c
1455	533.429,603	4.701.101,316	105,242	l
1456	533.213,326	4.700.839,825	79,688	c
1457	533.435,492	4.701.014,566	100,442	l
1458	533.433,516	4.701.014,989	100,377	l
1459	533.208,876	4.700.844,288	79,750	mu
1460	533.208,774	4.700.844,237	79,739	ed
1461	533.429,884	4.701.015,816	100,318	l
1462	533.208,713	4.700.844,137	79,598	c
1463	533.429,010	4.701.016,149	100,273	b
1464	533.208,624	4.700.844,135	79,911	c
1465	533.428,012	4.701.011,384	99,954	b
1466	533.434,044	4.701.009,359	100,151	l
1467	533.206,152	4.700.846,289	79,933	c
1468	533.432,352	4.701.010,005	100,122	l
1469	533.428,799	4.701.010,978	100,013	l
1470	533.206,190	4.700.846,348	79,723	c
1471	533.206,221	4.700.846,392	80,061	c
1472	533.437,619	4.701.008,508	100,234	l
1473	533.438,624	4.701.008,139	100,245	b
1474	533.203,849	4.700.843,339	79,881	r
1475	533.437,091	4.701.003,364	99,979	b
1476	533.206,328	4.700.846,306	80,236	ed
1477	533.436,107	4.701.003,936	100,009	l
1478	533.194,788	4.700.856,066	80,493	ed
1479	533.194,455	4.700.855,736	80,293	c
1480	533.432,801	4.701.005,676	99,941	l
1481	533.431,340	4.701.006,076	99,913	l
1482	533.194,673	4.700.855,838	80,251	c
1483	533.427,771	4.701.007,021	99,769	l
1484	533.189,641	4.700.861,250	80,504	mu
1485	533.186,930	4.700.863,695	80,636	mu
1486	533.426,879	4.701.007,315	99,705	b
1487	533.425,778	4.701.003,623	99,458	b
1488	533.186,269	4.700.864,228	80,640	mu
1489	533.184,793	4.700.865,573	80,742	mu
1490	533.426,576	4.701.003,351	99,499	l
1491	533.430,084	4.701.002,103	99,676	l
1492	533.431,161	4.701.001,595	99,688	l
1493	533.185,668	4.700.863,746	80,595	b
1494	533.430,982	4.701.002,443	99,690	ceb
1495	533.187,835	4.700.861,770	80,472	b
1496	533.434,599	4.701.000,099	99,780	l
1497	533.435,704	4.700.999,566	99,816	b
1498	533.192,481	4.700.857,188	80,296	b
1499	533.193,963	4.700.855,903	80,227	b
1500	533.434,131	4.700.995,695	99,625	b
1501	533.432,986	4.700.996,387	99,592	l
1502	533.429,484	4.700.997,894	99,479	l
1503	533.189,570	4.700.870,502	81,433	mu
1504	533.428,715	4.700.998,177	99,458	l
1505	533.188,205	4.700.869,070	81,063	mu
1506	533.188,456	4.700.871,075	81,210	sc
1507	533.425,348	4.700.999,867	99,309	l
1508	533.189,300	4.700.870,366	81,420	sc
1509	533.424,602	4.701.000,112	99,294	b
1510	533.422,800	4.700.995,956	98,976	b
1511	533.191,337	4.700.872,331	81,415	sc
1512	533.190,584	4.700.873,186	81,397	sc
1513	533.423,539	4.700.995,660	99,069	l
1514	533.426,725	4.700.993,638	99,145	l
1515	533.195,386	4.700.876,295	81,542	mu
1516	533.427,211	4.700.993,379	99,166	l
1517	533.201,455	4.700.882,294	82,043	mu
1518	533.430,156	4.700.991,063	99,300	l
1519	533.203,440	4.700.880,203	81,356	mu
1520	533.431,171	4.700.990,438	99,329	b
1521	533.205,021	4.700.878,459	81,133	mu
1522	533.428,617	4.700.986,595	99,113	b
1523	533.206,382	4.700.879,674	82,101	ct
1524	533.427,754	4.700.987,118	99,065	l
1525	533.424,649	4.700.988,824	98,871	l
1526	533.204,915	4.700.881,471	82,015	ct
1527	533.424,373	4.700.988,985	98,851	l
1528	533.203,955	4.700.882,688	82,084	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1529	533.421,133	4.700.990,796	98,665	l
1530	533.203,874	4.700.883,406	82,145	ct
1531	533.207,334	4.700.886,741	82,546	ct
1532	533.420,436	4.700.991,180	98,611	b
1533	533.418,008	4.700.986,949	98,284	b
1534	533.205,504	4.700.886,405	82,370	pt
1535	533.418,697	4.700.986,522	98,339	l
1536	533.204,273	4.700.884,983	82,194	pt
1537	533.203,552	4.700.883,960	82,035	pt
1538	533.421,772	4.700.984,433	98,557	l
1539	533.421,855	4.700.984,395	98,562	l
1540	533.203,172	4.700.883,097	81,794	pt
1541	533.203,137	4.700.882,146	81,643	pt
1542	533.424,738	4.700.982,554	98,751	l
1543	533.425,711	4.700.982,073	98,829	b
1544	533.203,994	4.700.881,070	81,456	pt
1545	533.206,204	4.700.879,005	81,484	pt
1546	533.423,009	4.700.978,153	98,575	b
1547	533.207,996	4.700.884,009	82,761	r
1548	533.422,202	4.700.978,878	98,537	l
1549	533.419,141	4.700.980,490	98,331	l
1550	533.416,144	4.700.982,552	98,117	l
1551	533.212,332	4.700.885,863	82,894	r
1552	533.415,571	4.700.982,993	98,050	b
1553	533.216,705	4.700.888,122	82,949	mu
1554	533.412,727	4.700.979,139	97,738	b
1555	533.218,294	4.700.886,294	82,990	mu
1556	533.413,296	4.700.978,701	97,807	l
1557	533.214,942	4.700.890,107	83,150	mu
1558	533.212,392	4.700.891,041	82,992	r
1559	533.415,849	4.700.976,133	98,012	l
1560	533.209,894	4.700.889,192	82,743	r
1561	533.418,342	4.700.973,796	98,184	l
1562	533.419,204	4.700.972,996	98,229	b
1563	533.216,944	4.700.891,448	83,418	mu
1564	533.416,037	4.700.969,355	97,968	b
1565	533.415,246	4.700.970,178	97,926	l
1566	533.220,711	4.700.893,874	83,454	mu
1567	533.412,772	4.700.972,410	97,765	l
1568	533.218,831	4.700.892,501	83,453	z
1569	533.220,930	4.700.894,062	83,543	mu
1570	533.410,080	4.700.974,866	97,539	l
1571	533.220,770	4.700.894,264	83,518	mu
1572	533.409,496	4.700.975,423	97,456	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1573	533.223,463	4.700.896,096	83,920	mu
1574	533.406,143	4.700.972,037	97,209	b
1575	533.406,673	4.700.971,447	97,266	l
1576	533.408,974	4.700.968,590	97,441	l
1577	533.226,120	4.700.897,651	84,149	mu
1578	533.411,004	4.700.965,871	97,600	l
1579	533.229,714	4.700.899,207	84,410	mu
1580	533.411,762	4.700.965,234	97,647	b
1581	533.407,980	4.700.961,843	97,308	b
1582	533.232,234	4.700.900,403	84,619	mu
1583	533.235,871	4.700.901,691	84,914	mu
1584	533.407,426	4.700.962,718	97,312	l
1585	533.405,092	4.700.965,202	97,130	l
1586	533.238,978	4.700.902,726	85,138	mu
1587	533.402,795	4.700.967,958	96,965	l
1588	533.244,892	4.700.904,616	85,580	mu
1589	533.402,239	4.700.968,689	96,919	l
1590	533.247,737	4.700.905,278	85,929	mu
1591	533.251,032	4.700.905,947	86,184	mu
1592	533.397,796	4.700.965,285	96,583	b
1593	533.254,010	4.700.906,513	86,340	mu
1594	533.398,448	4.700.964,473	96,638	l
1595	533.258,684	4.700.907,089	86,699	mu
1596	533.400,401	4.700.961,374	96,799	l
1597	533.262,156	4.700.907,425	86,979	mu
1598	533.402,288	4.700.958,561	96,932	l
1599	533.265,757	4.700.907,651	87,300	mu
1600	533.402,701	4.700.957,729	96,944	b
1601	533.269,368	4.700.907,830	87,723	mu
1602	533.398,575	4.700.954,916	96,550	b
1603	533.398,315	4.700.955,485	96,596	l
1604	533.272,272	4.700.907,914	87,873	mu
1605	533.396,323	4.700.958,250	96,512	l
1606	533.274,468	4.700.907,920	88,023	mu
1607	533.394,040	4.700.961,096	96,343	l
1608	533.278,689	4.700.907,844	88,370	mu
1609	533.282,392	4.700.907,779	88,576	mu
1610	533.393,446	4.700.962,036	96,309	l
1611	533.389,442	4.700.959,035	95,996	l
1612	533.288,640	4.700.907,715	88,889	mu
1613	533.293,269	4.700.907,696	89,049	mu
1614	533.390,111	4.700.958,272	96,060	l
1615	533.392,174	4.700.955,272	96,227	l
1616	533.294,960	4.700.907,647	88,905	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1617	533.296,507	4.700.907,670	88,477	mu
1618	533.394,023	4.700.952,406	96,334	l
1619	533.394,424	4.700.951,795	96,329	b
1620	533.295,601	4.700.908,883	88,578	mu
1621	533.390,544	4.700.948,833	96,058	b
1622	533.295,906	4.700.908,985	88,628	mu
1623	533.390,102	4.700.949,671	96,032	l
1624	533.295,919	4.700.909,022	88,333	mu
1625	533.388,025	4.700.952,379	95,881	l
1626	533.386,114	4.700.955,383	95,768	l
1627	533.296,955	4.700.907,798	87,818	mu
1628	533.385,571	4.700.956,190	95,742	l
1629	533.298,209	4.700.906,283	87,931	mu
1630	533.298,197	4.700.906,306	87,516	mu
1631	533.385,570	4.700.956,184	95,718	b
1632	533.381,544	4.700.953,371	95,437	b
1633	533.299,996	4.700.904,278	87,422	mu
1634	533.299,989	4.700.904,368	86,814	mu
1635	533.381,988	4.700.952,631	95,495	l
1636	533.300,884	4.700.903,330	86,321	mu
1637	533.383,703	4.700.949,450	95,601	l
1638	533.385,140	4.700.946,332	95,685	l
1639	533.302,231	4.700.901,371	85,700	mu
1640	533.304,458	4.700.897,945	84,364	mu
1641	533.385,668	4.700.945,422	95,693	b
1642	533.380,576	4.700.942,039	95,330	b
1643	533.304,773	4.700.897,113	83,963	mu
1644	533.380,218	4.700.943,117	95,338	l
1645	533.302,041	4.700.894,311	83,144	mu
1646	533.378,498	4.700.946,042	95,250	l
1647	533.304,982	4.700.897,074	83,973	c
1648	533.376,655	4.700.949,154	95,141	l
1649	533.305,001	4.700.898,096	84,214	c
1650	533.305,034	4.700.898,598	84,393	c
1651	533.376,335	4.700.949,921	95,092	b
1652	533.372,306	4.700.947,501	94,834	b
1653	533.304,754	4.700.899,478	84,717	c
1654	533.372,750	4.700.946,838	94,875	l
1655	533.303,319	4.700.901,370	85,393	c
1656	533.374,370	4.700.943,572	94,960	l
1657	533.302,014	4.700.903,302	86,190	c
1658	533.375,798	4.700.940,508	95,031	l
1659	533.300,772	4.700.905,018	86,944	c
1660	533.298,314	4.700.907,634	87,754	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1661	533.376,381	4.700.939,487	95,018	l
1662	533.376,379	4.700.939,482	95,045	b
1663	533.297,336	4.700.908,153	88,016	c
1664	533.371,931	4.700.936,983	94,716	b
1665	533.296,845	4.700.908,834	88,221	c
1666	533.296,446	4.700.909,439	88,353	c
1667	533.371,438	4.700.938,064	94,739	l
1668	533.296,135	4.700.909,407	88,174	c
1669	533.369,970	4.700.941,112	94,683	l
1670	533.368,415	4.700.944,393	94,567	l
1671	533.296,969	4.700.908,141	87,738	c
1672	533.299,062	4.700.905,849	87,165	c
1673	533.301,127	4.700.903,589	86,340	c
1674	533.368,061	4.700.945,092	94,536	b
1675	533.363,316	4.700.942,655	94,190	b
1676	533.302,777	4.700.901,881	85,523	c
1677	533.303,974	4.700.900,172	84,827	c
1678	533.363,632	4.700.941,903	94,249	l
1679	533.364,839	4.700.938,469	94,297	l
1680	533.304,753	4.700.897,828	84,060	re
1681	533.306,362	4.700.893,669	83,972	mu
1682	533.366,119	4.700.935,348	94,359	l
1683	533.366,566	4.700.934,353	94,371	b
1684	533.307,633	4.700.895,558	84,311	mu
1685	533.362,129	4.700.932,339	94,071	b
1686	533.309,041	4.700.898,504	85,117	mu
1687	533.361,793	4.700.933,328	94,074	l
1688	533.310,051	4.700.900,043	85,451	mu
1689	533.360,394	4.700.936,423	94,005	l
1690	533.310,921	4.700.901,109	85,721	mu
1691	533.358,922	4.700.939,676	93,919	l
1692	533.312,298	4.700.902,468	85,754	mu
1693	533.358,577	4.700.940,490	93,887	b
1694	533.314,052	4.700.903,488	86,051	mu
1695	533.317,330	4.700.905,973	86,311	mu
1696	533.352,456	4.700.937,854	93,479	b
1697	533.319,821	4.700.908,307	87,116	mu
1698	533.352,814	4.700.937,019	93,521	l
1699	533.354,082	4.700.933,670	93,600	l
1700	533.320,967	4.700.910,574	87,069	mu
1701	533.355,083	4.700.930,458	93,621	l
1702	533.355,515	4.700.929,579	93,662	b
1703	533.321,458	4.700.912,807	87,567	mu
1704	533.322,569	4.700.911,456	87,506	mu
1705	533.349,845	4.700.927,235	93,301	b
1706	533.325,033	4.700.912,422	88,054	mu
1707	533.349,423	4.700.928,103	93,290	l
1708	533.348,169	4.700.931,251	93,237	l
1709	533.325,552	4.700.914,772	88,371	mu
1710	533.347,024	4.700.934,634	93,193	l
1711	533.329,585	4.700.914,159	89,033	mu
1712	533.329,035	4.700.916,230	89,281	mu
1713	533.346,714	4.700.935,563	93,160	b
1714	533.341,440	4.700.933,591	92,832	b
1715	533.332,544	4.700.915,138	89,431	mu
1716	533.331,871	4.700.917,121	89,696	mu
1717	533.341,775	4.700.932,598	92,872	l
1718	533.334,720	4.700.915,751	89,961	mu
1719	533.342,544	4.700.929,103	92,923	l
1720	533.334,375	4.700.917,767	90,087	pt
1721	533.344,082	4.700.926,033	92,994	l
1722	533.336,719	4.700.918,711	90,562	pt
1723	533.339,275	4.700.920,110	91,084	pt
1724	533.343,392	4.700.921,940	91,523	pt
1725	533.344,132	4.700.925,000	92,994	b
1726	533.346,358	4.700.923,161	91,804	pt
1727	533.338,864	4.700.923,051	92,642	b
1728	533.338,718	4.700.924,096	92,656	l
1729	533.349,366	4.700.924,597	92,031	pt
1730	533.337,854	4.700.927,305	92,614	l
1731	533.352,326	4.700.925,898	92,355	pt
1732	533.336,672	4.700.930,709	92,544	l
1733	533.354,370	4.700.926,747	92,543	pt
1734	533.356,564	4.700.927,860	92,771	pt
1735	533.336,330	4.700.931,661	92,525	b
1736	533.331,754	4.700.930,026	92,225	b
1737	533.358,198	4.700.928,614	93,014	pt
1738	533.332,098	4.700.929,082	92,260	l
1739	533.359,654	4.700.929,736	93,354	pt
1740	533.333,435	4.700.925,720	92,357	l
1741	533.359,970	4.700.931,226	93,904	cpt
1742	533.361,476	4.700.928,774	93,264	ct
1743	533.334,401	4.700.922,489	92,422	l
1744	533.362,856	4.700.929,719	93,503	ct
1745	533.334,684	4.700.921,487	92,385	b
1746	533.330,291	4.700.920,026	92,136	b
1747	533.364,112	4.700.930,648	93,658	ct
1748	533.330,012	4.700.920,934	92,179	l
1749	533.365,536	4.700.932,029	94,075	ct
1750	533.367,925	4.700.932,573	94,163	ct
1751	533.328,813	4.700.924,110	92,094	l
1752	533.371,293	4.700.934,648	94,488	ct
1753	533.327,631	4.700.927,544	91,991	l
1754	533.374,102	4.700.935,644	94,677	ct
1755	533.327,371	4.700.928,511	91,968	b
1756	533.323,134	4.700.927,024	91,603	b
1757	533.323,319	4.700.926,160	91,719	l
1758	533.377,545	4.700.936,672	94,681	ed
1759	533.384,375	4.700.942,357	95,529	ed
1760	533.324,088	4.700.922,587	91,811	l
1761	533.325,024	4.700.919,311	91,880	l
1762	533.325,306	4.700.918,388	91,863	l
1763	533.325,274	4.700.918,351	91,864	b
1764	533.378,808	4.700.939,824	95,115	r
1765	533.374,781	4.700.933,940	94,356	al
1766	533.320,551	4.700.916,901	91,637	b
1767	533.374,351	4.700.934,291	94,531	mu
1768	533.320,308	4.700.917,894	91,637	l
1769	533.372,220	4.700.933,193	93,928	mu
1770	533.319,494	4.700.921,224	91,548	l
1771	533.318,478	4.700.924,782	91,410	l
1772	533.367,896	4.700.931,014	93,388	mu
1773	533.318,324	4.700.925,489	91,322	b
1774	533.365,567	4.700.929,943	93,072	mu
1775	533.364,804	4.700.929,549	92,946	mu
1776	533.313,509	4.700.924,221	91,033	b
1777	533.362,915	4.700.928,476	92,874	mu
1778	533.313,623	4.700.923,471	91,050	l
1779	533.361,723	4.700.927,789	92,832	mu
1780	533.314,522	4.700.920,012	91,261	l
1781	533.315,043	4.700.916,539	91,378	l
1782	533.315,172	4.700.915,433	91,364	b
1783	533.356,705	4.700.925,127	92,485	ct-m
1784	533.353,110	4.700.923,521	92,269	ct-m
1785	533.310,713	4.700.914,438	91,159	b
1786	533.310,411	4.700.915,551	91,187	l
1787	533.346,970	4.700.920,852	91,617	ct-m
1788	533.343,396	4.700.919,521	91,305	ct-m
1789	533.309,665	4.700.919,012	91,027	l
1790	533.341,631	4.700.918,729	91,030	ct-m
1791	533.308,879	4.700.922,366	90,830	l
1792	533.308,690	4.700.923,088	90,789	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1793	533.341,336	4.700.919,092	91,105	mu
1794	533.339,676	4.700.918,191	90,820	mu
1795	533.303,982	4.700.922,233	90,539	b
1796	533.304,031	4.700.921,472	90,599	l
1797	533.338,844	4.700.917,881	90,711	mu
1798	533.337,345	4.700.916,997	90,396	mu
1799	533.304,315	4.700.918,039	90,747	l
1800	533.336,411	4.700.916,751	90,258	mu
1801	533.304,593	4.700.914,501	90,843	l
1802	533.335,547	4.700.916,187	90,109	mu
1803	533.304,538	4.700.913,398	90,826	b
1804	533.334,224	4.700.915,606	89,787	mu
1805	533.299,429	4.700.912,867	90,520	b
1806	533.299,490	4.700.913,813	90,477	l
1807	533.320,820	4.700.912,542	87,480	mu
1808	533.319,247	4.700.911,691	87,188	mu
1809	533.299,126	4.700.917,292	90,404	l
1810	533.298,810	4.700.920,761	90,293	l
1811	533.317,469	4.700.910,978	87,038	mu
1812	533.298,740	4.700.921,730	90,262	b
1813	533.315,240	4.700.909,630	86,685	mu
1814	533.294,054	4.700.921,197	89,961	b
1815	533.314,403	4.700.908,885	86,541	mu
1816	533.313,237	4.700.909,386	87,130	mu
1817	533.294,163	4.700.920,304	89,987	l
1818	533.294,375	4.700.916,800	90,077	l
1819	533.311,973	4.700.909,019	87,291	mu
1820	533.294,345	4.700.913,340	90,107	l
1821	533.309,268	4.700.907,779	86,918	mu
1822	533.294,398	4.700.912,279	90,089	b
1823	533.305,285	4.700.906,738	86,596	mu
1824	533.303,468	4.700.906,138	86,466	mu
1825	533.290,084	4.700.911,935	89,767	b
1826	533.301,424	4.700.905,594	86,954	mu
1827	533.290,210	4.700.913,067	89,787	l
1828	533.289,880	4.700.916,513	89,765	l
1829	533.305,946	4.700.904,382	85,781	r
1830	533.289,508	4.700.919,992	89,728	l
1831	533.305,895	4.700.900,109	84,840	cam
1832	533.289,329	4.700.920,860	89,669	b
1833	533.308,035	4.700.902,569	85,184	cam
1834	533.307,672	4.700.899,660	84,749	cam
1835	533.284,573	4.700.920,668	89,369	b
1836	533.306,806	4.700.897,849	84,477	cam
1837	533.284,698	4.700.919,725	89,361	l
1838	533.284,526	4.700.916,273	89,346	l
1839	533.306,490	4.700.895,319	83,989	cam
1840	533.308,387	4.700.902,951	85,273	cam
1841	533.284,507	4.700.912,810	89,317	l
1842	533.284,575	4.700.911,618	89,285	b
1843	533.309,815	4.700.902,165	85,272	cam
1844	533.311,346	4.700.903,472	85,608	cam
1845	533.278,815	4.700.911,263	88,846	b
1846	533.279,019	4.700.912,566	88,878	l
1847	533.310,591	4.700.904,953	85,592	cam
1848	533.313,016	4.700.906,846	85,983	cam
1849	533.279,132	4.700.916,036	88,972	l
1850	533.314,726	4.700.905,622	86,019	cam
1851	533.279,287	4.700.919,510	89,008	l
1852	533.279,331	4.700.920,493	89,021	b
1853	533.315,585	4.700.908,728	86,388	cam
1854	533.318,147	4.700.908,233	86,384	cam
1855	533.273,492	4.700.920,377	88,646	b
1856	533.320,896	4.700.910,493	87,032	cam
1857	533.273,444	4.700.919,360	88,629	l
1858	533.273,355	4.700.915,803	88,563	l
1859	533.319,472	4.700.911,571	87,046	cam
1860	533.273,463	4.700.912,376	88,464	l
1861	533.308,256	4.700.905,728	85,962	r
1862	533.273,560	4.700.911,224	88,428	b
1863	533.300,515	4.700.906,737	87,335	ct
1864	533.269,064	4.700.911,089	88,013	b
1865	533.298,458	4.700.909,620	88,514	ct
1866	533.269,137	4.700.912,169	88,070	l
1867	533.297,410	4.700.911,831	90,211	ct
1868	533.268,720	4.700.915,578	88,225	l
1869	533.298,979	4.700.911,691	90,159	ct
1870	533.268,278	4.700.919,090	88,297	l
1871	533.301,092	4.700.912,138	90,296	ct
1872	533.268,246	4.700.920,144	88,322	l
1873	533.268,256	4.700.920,157	88,312	b
1874	533.304,432	4.700.912,886	90,594	ct
1875	533.262,412	4.700.919,868	87,910	b
1876	533.306,973	4.700.913,385	90,723	ct
1877	533.309,983	4.700.913,776	90,751	ct
1878	533.262,393	4.700.918,739	87,907	l
1879	533.313,235	4.700.914,589	91,083	ct
1880	533.262,148	4.700.915,205	87,725	l
1881	533.316,781	4.700.915,517	91,318	ct
1882	533.262,376	4.700.911,776	87,488	l
1883	533.319,716	4.700.916,249	91,528	ct
1884	533.262,508	4.700.910,699	87,409	b
1885	533.323,161	4.700.917,352	91,648	ct
1886	533.256,911	4.700.910,171	86,940	b
1887	533.256,878	4.700.911,192	87,041	l
1888	533.326,070	4.700.918,241	91,711	ct
1889	533.256,927	4.700.914,693	87,325	l
1890	533.330,472	4.700.919,526	91,934	ct
1891	533.333,938	4.700.920,768	92,138	ct
1892	533.256,513	4.700.918,172	87,489	l
1893	533.256,364	4.700.919,437	87,550	b
1894	533.338,538	4.700.922,360	92,360	ct
1895	533.340,218	4.700.922,989	92,522	ct
1896	533.251,230	4.700.918,708	87,201	b
1897	533.251,456	4.700.917,458	87,151	l
1898	533.341,880	4.700.923,452	92,644	ct
1899	533.251,768	4.700.913,981	86,952	l
1900	533.343,990	4.700.924,320	92,823	ct
1901	533.252,420	4.700.910,608	86,706	l
1902	533.344,984	4.700.924,649	92,835	ct
1903	533.252,585	4.700.909,656	86,604	b
1904	533.247,918	4.700.908,771	86,205	b
1905	533.247,852	4.700.909,734	86,326	l
1906	533.346,908	4.700.925,432	92,891	ct
1907	533.246,987	4.700.913,105	86,541	l
1908	533.349,215	4.700.926,221	93,099	ct
1909	533.246,285	4.700.916,486	86,763	l
1910	533.351,981	4.700.927,296	93,199	ct
1911	533.355,056	4.700.928,673	93,442	ct
1912	533.246,079	4.700.917,791	86,852	b
1913	533.240,674	4.700.916,457	86,418	b
1914	533.240,976	4.700.915,286	86,345	l
1915	533.358,169	4.700.929,829	93,627	ct
1916	533.241,757	4.700.911,866	86,123	l
1917	533.242,678	4.700.908,473	85,866	l
1918	533.359,057	4.700.930,699	93,853	bi
1919	533.242,942	4.700.907,575	85,765	b
1920	533.354,788	4.700.929,294	93,637	bi
1921	533.237,672	4.700.906,123	85,311	b
1922	533.332,280	4.700.917,864	90,526	ct
1923	533.328,677	4.700.916,960	90,568	ct
1924	533.237,453	4.700.906,905	85,395	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
1925	533.236,023	4.700.910,133	85,683	l
1926	533.326,228	4.700.916,286	90,498	ct
1927	533.234,840	4.700.913,462	85,894	l
1928	533.324,588	4.700.915,769	90,362	ct
1929	533.234,455	4.700.914,564	85,926	l
1930	533.322,393	4.700.915,197	90,250	ct
1931	533.234,340	4.700.914,644	85,948	b
1932	533.321,688	4.700.914,130	89,706	ct
1933	533.229,268	4.700.912,846	85,568	b
1934	533.318,488	4.700.913,317	89,657	ct
1935	533.315,108	4.700.912,492	89,485	ct
1936	533.229,687	4.700.911,613	85,537	l
1937	533.230,614	4.700.908,222	85,247	l
1938	533.314,604	4.700.910,693	88,428	r
1939	533.312,733	4.700.912,058	89,281	ct
1940	533.232,175	4.700.905,070	84,986	l
1941	533.310,785	4.700.911,426	89,049	ct
1942	533.232,450	4.700.904,348	84,871	b
1943	533.227,769	4.700.902,512	84,535	b
1944	533.308,588	4.700.911,066	88,999	ct
1945	533.227,600	4.700.903,101	84,604	l
1946	533.304,958	4.700.910,464	88,680	ct
1947	533.225,714	4.700.906,105	84,838	l
1948	533.301,744	4.700.910,024	88,684	ct
1949	533.224,189	4.700.909,304	85,091	l
1950	533.299,067	4.700.909,809	89,174	ct
1951	533.223,540	4.700.910,432	85,142	b
1952	533.298,200	4.700.910,315	89,240	ct
1953	533.218,557	4.700.907,970	84,738	b
1954	533.298,282	4.700.911,112	89,812	ct
1955	533.219,277	4.700.906,853	84,688	l
1956	533.309,456	4.700.908,781	87,975	ct-m
1957	533.220,886	4.700.903,692	84,430	l
1958	533.307,552	4.700.907,923	87,829	ct-m
1959	533.222,475	4.700.900,505	84,178	l
1960	533.222,824	4.700.899,957	84,104	b
1961	533.315,891	4.700.911,164	88,630	ct-m
1962	533.219,018	4.700.897,750	83,794	b
1963	533.297,277	4.700.912,473	90,300	bi
1964	533.218,674	4.700.898,254	83,846	l
1965	533.295,459	4.700.912,289	90,087	bi
1966	533.216,559	4.700.901,123	84,088	l
1967	533.287,143	4.700.911,594	89,474	bi
1968	533.214,633	4.700.904,085	84,329	l
1969	533.282,595	4.700.911,243	89,107	bi
1970	533.282,104	4.700.911,342	89,106	bor
1971	533.213,880	4.700.905,191	84,378	l
1972	533.213,891	4.700.905,190	84,377	b
1973	533.282,109	4.700.911,160	89,093	bor
1974	533.279,094	4.700.911,247	88,878	bor
1975	533.210,506	4.700.902,767	84,081	b
1976	533.211,184	4.700.901,754	84,002	l
1977	533.279,116	4.700.911,097	88,874	bor
1978	533.275,204	4.700.911,231	88,562	bor
1979	533.213,297	4.700.898,969	83,802	l
1980	533.215,115	4.700.895,962	83,504	l
1981	533.275,083	4.700.911,029	88,595	bor
1982	533.270,360	4.700.911,119	88,155	bor
1983	533.215,603	4.700.895,478	83,488	b
1984	533.211,765	4.700.892,684	83,098	b
1985	533.270,290	4.700.910,871	88,106	bor
1986	533.265,290	4.700.910,886	87,656	bor
1987	533.211,438	4.700.893,262	83,201	l
1988	533.265,320	4.700.910,715	87,703	bor
1989	533.209,211	4.700.895,924	83,428	l
1990	533.260,823	4.700.910,372	87,264	bor
1991	533.207,231	4.700.898,754	83,661	l
1992	533.260,760	4.700.910,549	87,232	bor
1993	533.206,480	4.700.899,717	83,729	b
1994	533.203,291	4.700.897,114	83,442	b
1995	533.255,724	4.700.910,002	86,841	bor
1996	533.204,131	4.700.896,261	83,386	l
1997	533.255,791	4.700.909,876	86,866	bor
1998	533.252,128	4.700.909,368	86,561	bor
1999	533.206,265	4.700.893,565	83,174	l
2000	533.208,120	4.700.890,627	82,922	l
2001	533.252,127	4.700.909,544	86,581	bor
2002	533.248,586	4.700.908,910	86,252	bor
2003	533.208,706	4.700.889,957	82,821	b
2004	533.248,628	4.700.908,734	86,315	bor
2005	533.204,723	4.700.886,566	82,534	b
2006	533.245,847	4.700.908,062	86,057	bor
2007	533.204,319	4.700.887,418	82,636	l
2008	533.202,104	4.700.889,963	82,841	l
2009	533.245,832	4.700.908,295	86,014	bor
2010	533.242,101	4.700.907,314	85,730	bor
2011	533.199,898	4.700.892,615	82,981	l
2012	533.199,187	4.700.893,546	83,028	b
2013	533.242,115	4.700.907,052	85,724	bor
2014	533.196,204	4.700.890,850	82,652	b
2015	533.239,933	4.700.906,735	85,506	bor
2016	533.196,929	4.700.890,031	82,635	l
2017	533.240,180	4.700.906,522	85,572	bor
2018	533.237,856	4.700.905,808	85,287	bor
2019	533.199,578	4.700.887,697	82,582	l
2020	533.201,697	4.700.885,077	82,430	l
2021	533.237,656	4.700.905,950	85,286	bor
2022	533.202,361	4.700.884,291	82,361	b
2023	533.213,575	4.700.892,023	83,197	h
2024	533.198,933	4.700.881,145	82,119	b
2025	533.212,767	4.700.892,956	83,129	h
2026	533.198,372	4.700.881,993	82,165	l
2027	533.219,205	4.700.897,574	83,751	h
2028	533.196,049	4.700.884,482	82,285	l
2029	533.219,929	4.700.895,855	83,572	h
2030	533.193,457	4.700.886,739	82,300	l
2031	533.220,580	4.700.894,318	83,437	h
2032	533.223,491	4.700.897,994	83,917	r
2033	533.192,753	4.700.887,654	82,297	b
2034	533.227,849	4.700.900,042	84,198	r
2035	533.188,414	4.700.883,453	81,880	b
2036	533.232,970	4.700.902,426	84,703	r
2037	533.189,050	4.700.882,633	81,884	l
2038	533.237,759	4.700.903,907	85,031	r
2039	533.191,215	4.700.879,982	81,884	l
2040	533.193,400	4.700.877,261	81,768	l
2041	533.242,263	4.700.905,324	85,325	r
2042	533.193,526	4.700.875,951	81,673	b
2043	533.248,385	4.700.906,821	86,002	r
2044	533.189,418	4.700.871,993	81,311	b
2045	533.254,327	4.700.908,052	86,424	r
2046	533.260,369	4.700.908,625	86,864	r
2047	533.188,776	4.700.872,809	81,354	l
2048	533.265,276	4.700.908,646	87,327	r
2049	533.186,564	4.700.875,491	81,448	l
2050	533.272,184	4.700.909,249	87,844	r
2051	533.184,360	4.700.878,114	81,432	l
2052	533.280,273	4.700.909,426	88,507	r
2053	533.183,643	4.700.878,900	81,403	b
2054	533.282,241	4.700.910,281	88,835	cpt
2055	533.177,934	4.700.873,193	80,903	b
2056	533.178,657	4.700.872,542	80,945	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2057	533.284,806	4.700.910,105	88,966	pt
2058	533.180,993	4.700.869,966	81,001	l
2059	533.284,784	4.700.910,614	89,179	ct
2060	533.183,433	4.700.867,630	80,928	l
2061	533.287,753	4.700.910,838	89,427	ct
2062	533.287,979	4.700.910,076	89,082	pt
2063	533.184,171	4.700.866,832	80,860	b
2064	533.290,674	4.700.909,943	89,158	pt
2065	533.183,704	4.700.866,310	80,812	b
2066	533.290,936	4.700.910,912	89,585	ct
2067	533.184,152	4.700.865,193	80,667	b
2068	533.292,215	4.700.910,728	89,621	ct
2069	533.293,172	4.700.911,048	89,793	ct
2070	533.294,138	4.700.910,832	89,711	ct
2071	533.294,845	4.700.910,457	89,720	ct
2072	533.179,093	4.700.860,455	80,489	b
2073	533.296,888	4.700.911,395	89,896	ct
2074	533.291,795	4.700.909,848	89,216	pt
2075	533.178,180	4.700.860,800	80,460	b
2076	533.293,139	4.700.909,923	89,223	pt
2077	533.177,263	4.700.860,086	80,427	b
2078	533.462,801	4.701.205,206	111,463	sv
2079	533.176,587	4.700.860,841	80,459	l
2080	533.462,026	4.701.205,567	111,471	sv
2081	533.293,940	4.700.910,104	89,300	pt
2082	533.462,280	4.701.205,215	110,959	c
2083	533.295,545	4.700.909,461	88,791	pt
2084	533.174,129	4.700.863,217	80,522	l
2085	533.461,185	4.701.205,099	111,836	ct
2086	533.296,537	4.700.909,597	88,896	odt
2087	533.171,814	4.700.865,833	80,474	l
2088	533.459,850	4.701.203,629	111,933	ct
2089	533.171,198	4.700.866,577	80,448	b
2090	533.295,759	4.700.909,562	88,931	odt
2091	533.163,059	4.700.858,500	80,007	b
2092	533.458,144	4.701.202,859	112,122	ct
2093	533.295,922	4.700.909,480	88,221	odt
2094	533.163,686	4.700.857,787	80,003	l
2095	533.296,341	4.700.909,523	88,253	odt
2096	533.456,562	4.701.201,629	112,087	ct
2097	533.455,648	4.701.200,354	112,286	ct
2098	533.296,132	4.700.909,502	88,269	odtz
2099	533.166,078	4.700.855,237	80,097	l
2100	533.453,285	4.701.197,642	112,531	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2101	533.168,284	4.700.852,587	79,995	l
2102	533.450,936	4.701.195,481	112,786	ct
2103	533.168,899	4.700.851,846	79,969	b
2104	533.388,099	4.700.945,549	95,904	mu
2105	533.160,510	4.700.843,655	79,668	b
2106	533.461,360	4.701.202,738	110,803	c
2107	533.460,944	4.701.202,988	110,884	c
2108	533.385,415	4.700.943,045	95,682	mu
2109	533.159,881	4.700.844,331	79,676	l
2110	533.157,366	4.700.846,650	79,762	l
2111	533.459,420	4.701.198,609	110,567	c
2112	533.459,283	4.701.198,721	110,537	c
2113	533.389,648	4.700.946,979	95,886	en
2114	533.154,820	4.700.849,095	79,683	l
2115	533.389,205	4.700.946,479	95,894	z
2116	533.154,089	4.700.849,806	79,645	b
2117	533.459,044	4.701.198,880	110,669	c
2118	533.390,543	4.700.947,634	95,900	ed
2119	533.142,847	4.700.838,655	79,485	b
2120	533.457,910	4.701.196,526	110,416	c
2121	533.458,253	4.701.196,311	110,798	sc
2122	533.143,511	4.700.837,953	79,488	l
2123	533.397,535	4.700.952,928	96,375	ed
2124	533.457,580	4.701.196,586	110,876	sc
2125	533.145,559	4.700.835,068	79,571	l
2126	533.401,730	4.700.955,997	96,819	ed
2127	533.147,786	4.700.832,446	79,475	l
2128	533.457,026	4.701.192,154	110,664	sc
2129	533.148,467	4.700.831,715	79,476	b
2130	533.403,220	4.700.956,567	96,964	mu
2131	533.456,134	4.701.192,603	110,561	sc
2132	533.139,842	4.700.823,157	79,415	b
2133	533.453,283	4.701.183,788	110,241	pt
2134	533.139,256	4.700.823,992	79,461	l
2135	533.406,979	4.700.958,046	97,102	mu
2136	533.453,637	4.701.184,872	110,278	pt
2137	533.408,585	4.700.958,798	97,103	mu
2138	533.136,902	4.700.826,494	79,530	l
2139	533.454,172	4.701.185,920	110,319	pt
2140	533.454,443	4.701.187,965	110,352	pt
2141	533.410,161	4.700.959,605	97,080	mu
2142	533.134,884	4.700.829,451	79,456	l
2143	533.454,890	4.701.189,689	110,402	pt
2144	533.411,343	4.700.960,034	96,995	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2145	533.134,276	4.700.830,238	79,405	b
2146	533.124,453	4.700.820,483	79,491	b
2147	533.455,300	4.701.190,833	110,348	pt
2148	533.414,532	4.700.961,099	96,466	mu
2149	533.125,274	4.700.819,860	79,515	l
2150	533.127,658	4.700.817,354	79,587	l
2151	533.414,908	4.700.960,413	96,257	mu
2152	533.129,967	4.700.814,805	79,510	l
2153	533.417,874	4.700.960,856	96,281	mu
2154	533.456,554	4.701.196,696	111,217	pt
2155	533.416,568	4.700.960,435	96,193	z
2156	533.130,571	4.700.814,117	79,468	b
2157	533.455,469	4.701.196,190	111,432	pt
2158	533.119,348	4.700.802,990	79,487	b
2159	533.454,168	4.701.194,931	111,441	pt
2160	533.419,071	4.700.960,288	95,892	mu
2161	533.118,755	4.700.803,684	79,554	l
2162	533.453,186	4.701.194,055	111,519	pt
2163	533.420,409	4.700.959,627	95,727	mu
2164	533.451,928	4.701.191,731	111,467	pt
2165	533.421,146	4.700.959,398	95,591	mu
2166	533.116,510	4.700.806,301	79,610	l
2167	533.422,008	4.700.960,988	95,633	ed
2168	533.450,538	4.701.187,964	111,335	r
2169	533.114,130	4.700.808,807	79,586	l
2170	533.113,260	4.700.809,612	79,550	b
2171	533.451,262	4.701.184,964	111,057	mu
2172	533.419,660	4.700.962,398	96,190	ed
2173	533.450,468	4.701.185,390	111,137	mu
2174	533.421,727	4.700.968,211	96,384	ed
2175	533.102,110	4.700.798,427	79,602	b
2176	533.433,768	4.700.981,295	96,989	ed
2177	533.452,416	4.701.184,194	110,903	ct
2178	533.102,819	4.700.797,625	79,636	l
2179	533.435,170	4.700.982,609	97,312	mu
2180	533.105,102	4.700.795,003	79,669	l
2181	533.453,266	4.701.186,467	110,856	ct
2182	533.107,294	4.700.792,317	79,573	l
2183	533.453,388	4.701.188,762	111,280	ct
2184	533.436,332	4.700.984,107	97,366	mu
2185	533.437,132	4.700.985,088	97,479	mu
2186	533.107,884	4.700.791,474	79,543	b
2187	533.454,508	4.701.192,118	111,300	ct
2188	533.100,265	4.700.783,944	79,531	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2189	533.438,033	4.700.986,837	97,407	mu
2190	533.455,856	4.701.192,619	110,693	ct
2191	533.438,707	4.700.988,520	97,450	mu
2192	533.099,608	4.700.784,738	79,610	l
2193	533.097,173	4.700.787,143	79,670	l
2194	533.439,313	4.700.990,005	97,281	mu
2195	533.453,238	4.701.183,646	110,168	mu
2196	533.439,427	4.700.990,450	97,239	mu
2197	533.094,706	4.700.789,600	79,716	l
2198	533.094,098	4.700.790,453	79,705	b
2199	533.439,957	4.700.990,365	97,167	mu
2200	533.452,258	4.701.181,455	110,041	mu
2201	533.082,623	4.700.779,147	79,826	b
2202	533.450,944	4.701.178,293	109,850	mu
2203	533.440,524	4.700.993,648	97,214	mu
2204	533.440,074	4.700.993,801	97,429	mu
2205	533.083,352	4.700.778,282	79,791	l
2206	533.449,376	4.701.173,850	109,437	mu
2207	533.083,361	4.700.778,276	79,788	l
2208	533.440,424	4.700.995,050	97,505	mu
2209	533.440,863	4.700.996,078	97,545	mu
2210	533.085,568	4.700.775,648	79,686	l
2211	533.448,426	4.701.171,263	109,150	mu
2212	533.087,820	4.700.773,124	79,542	l
2213	533.447,815	4.701.169,563	108,993	mu
2214	533.088,562	4.700.772,349	79,524	b
2215	533.448,036	4.701.169,689	108,894	c
2216	533.442,088	4.700.999,931	97,588	mu
2217	533.448,613	4.701.169,381	108,856	c
2218	533.081,489	4.700.765,450	79,481	b
2219	533.448,301	4.701.169,644	108,360	c
2220	533.080,922	4.700.766,230	79,518	l
2221	533.078,708	4.700.768,887	79,611	l
2222	533.448,263	4.701.169,674	108,369	c
2223	533.076,324	4.700.771,330	79,733	l
2224	533.448,565	4.701.170,517	108,621	c
2225	533.075,612	4.700.772,102	79,745	l
2226	533.386,892	4.700.946,220	95,817	h
2227	533.449,030	4.701.170,548	109,051	c
2228	533.387,729	4.700.945,578	95,857	h
2229	533.075,574	4.700.772,120	79,737	b
2230	533.448,450	4.701.170,811	109,016	c
2231	533.070,280	4.700.766,932	79,678	b
2232	533.446,798	4.701.166,952	109,053	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2233	533.389,487	4.700.947,993	95,982	h
2234	533.071,084	4.700.766,185	79,672	l
2235	533.389,979	4.700.947,851	95,823	c
2236	533.073,394	4.700.763,597	79,595	l
2237	533.075,534	4.700.760,911	79,528	l
2238	533.392,020	4.700.949,406	95,940	c
2239	533.446,251	4.701.165,237	109,001	mu
2240	533.076,167	4.700.760,218	79,461	b
2241	533.445,107	4.701.160,497	108,807	mu
2242	533.397,065	4.700.953,082	96,300	c
2243	533.444,499	4.701.154,204	108,462	mu
2244	533.401,744	4.700.956,457	96,872	c
2245	533.072,074	4.700.756,466	79,413	b
2246	533.443,947	4.701.148,559	107,973	mu
2247	533.071,693	4.700.756,787	79,465	l
2248	533.408,657	4.700.961,985	97,260	cpt
2249	533.068,834	4.700.758,732	79,474	l
2250	533.411,364	4.700.963,510	96,964	pt
2251	533.066,504	4.700.761,260	79,609	l
2252	533.412,895	4.700.964,346	96,768	pt
2253	533.443,512	4.701.144,123	107,760	mu
2254	533.443,208	4.701.144,114	107,815	mu
2255	533.414,742	4.700.965,070	96,531	pt
2256	533.065,699	4.700.762,091	79,600	b
2257	533.062,410	4.700.758,316	79,518	b
2258	533.416,738	4.700.966,533	96,434	pt
2259	533.442,302	4.701.143,779	107,854	ed
2260	533.441,948	4.701.139,501	107,726	ed
2261	533.063,259	4.700.757,511	79,495	l
2262	533.418,285	4.700.967,795	96,384	pt
2263	533.065,812	4.700.755,085	79,379	l
2264	533.418,787	4.700.968,839	96,418	pt
2265	533.420,166	4.700.969,945	96,468	pt
2266	533.068,489	4.700.752,910	79,255	l
2267	533.068,950	4.700.752,555	79,206	b
2268	533.421,461	4.700.970,965	96,514	pt
2269	533.065,452	4.700.747,716	79,116	b
2270	533.443,625	4.701.139,106	107,411	Ac
2271	533.422,311	4.700.971,354	96,540	pt
2272	533.443,262	4.701.140,941	107,542	h
2273	533.064,777	4.700.748,165	79,142	l
2274	533.425,499	4.700.975,360	96,791	pt
2275	533.443,310	4.701.143,638	107,655	h
2276	533.429,962	4.700.981,068	97,074	pt

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2277	533.062,002	4.700.750,177	79,262	l
2278	533.431,811	4.700.984,337	97,359	pt
2279	533.059,163	4.700.752,295	79,386	l
2280	533.443,414	4.701.136,365	107,270	Ac
2281	533.058,359	4.700.752,925	79,390	b
2282	533.432,542	4.700.985,549	97,475	pt
2283	533.443,366	4.701.136,375	107,411	Ac
2284	533.442,969	4.701.131,269	106,963	Ac
2285	533.434,009	4.700.987,451	97,528	pt
2286	533.054,543	4.700.747,553	79,241	b
2287	533.055,336	4.700.746,943	79,252	l
2288	533.435,233	4.700.988,984	97,429	pt
2289	533.442,945	4.701.131,273	107,152	Ac
2290	533.436,311	4.700.990,511	97,461	pt
2291	533.442,784	4.701.130,801	106,972	Ac
2292	533.058,211	4.700.744,891	79,119	l
2293	533.442,760	4.701.130,814	107,155	Ac
2294	533.437,338	4.700.992,701	97,510	pt
2295	533.060,862	4.700.742,737	78,996	l
2296	533.442,359	4.701.130,338	106,866	Ac
2297	533.438,066	4.700.995,290	97,674	pt
2298	533.061,678	4.700.742,134	78,938	b
2299	533.442,330	4.701.130,373	107,180	Ac
2300	533.057,939	4.700.736,358	78,788	b
2301	533.438,830	4.700.998,040	97,677	pt
2302	533.057,142	4.700.737,060	78,884	l
2303	533.441,808	4.701.130,153	106,938	Ac
2304	533.437,225	4.700.997,625	99,323	ct
2305	533.437,254	4.700.999,714	99,582	ct
2306	533.054,119	4.700.738,852	79,058	l
2307	533.441,793	4.701.130,186	107,180	Ac
2308	533.441,032	4.701.129,918	107,057	ed
2309	533.437,173	4.701.001,901	99,811	ct
2310	533.051,286	4.700.740,867	79,147	l
2311	533.050,626	4.700.741,364	79,154	b
2312	533.437,793	4.701.004,308	99,865	ct
2313	533.427,025	4.701.019,643	102,489	ct
2314	533.435,754	4.700.993,779	99,307	ct
2315	533.426,509	4.701.017,466	102,480	ct
2316	533.046,996	4.700.735,853	79,001	b
2317	533.426,045	4.701.015,745	102,629	ct
2318	533.435,055	4.700.991,511	99,308	ct
2319	533.047,755	4.700.735,420	78,975	l
2320	533.424,593	4.701.013,865	102,495	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2321	533.050,560	4.700.733,417	78,844	l
2322	533.053,377	4.700.731,427	78,700	l
2323	533.424,448	4.701.010,705	102,381	ct
2324	533.434,243	4.700.989,401	99,308	ct
2325	533.432,497	4.700.986,539	99,072	ct
2326	533.425,043	4.701.009,382	102,351	ct
2327	533.054,263	4.700.730,768	78,645	b
2328	533.049,921	4.700.723,886	78,502	b
2329	533.429,935	4.700.983,397	98,761	ct
2330	533.424,780	4.701.006,175	101,590	ct
2331	533.048,928	4.700.724,501	78,585	l
2332	533.423,708	4.701.003,197	101,487	ct
2333	533.046,096	4.700.726,383	78,709	l
2334	533.429,171	4.700.983,182	98,754	es
2335	533.422,296	4.700.999,469	101,492	ct
2336	533.421,192	4.700.997,281	101,371	ct
2337	533.043,269	4.700.728,359	78,808	l
2338	533.428,780	4.700.982,113	98,769	es
2339	533.429,333	4.700.982,988	98,499	es
2340	533.042,531	4.700.728,906	78,830	b
2341	533.419,460	4.700.995,195	101,371	ct
2342	533.038,464	4.700.722,380	78,688	b
2343	533.418,659	4.700.994,200	101,317	ct
2344	533.428,950	4.700.981,988	98,501	es
2345	533.038,448	4.700.722,401	78,689	b
2346	533.417,910	4.700.991,617	101,434	ct
2347	533.429,092	4.700.981,867	98,281	es
2348	533.429,499	4.700.982,850	98,280	es
2349	533.039,176	4.700.721,874	78,686	l
2350	533.417,046	4.700.990,063	101,397	ct
2351	533.415,133	4.700.987,623	101,538	ct
2352	533.042,161	4.700.720,002	78,549	l
2353	533.429,778	4.700.982,665	98,085	es
2354	533.429,276	4.700.981,693	98,070	es
2355	533.414,195	4.700.985,512	101,215	ct
2356	533.044,943	4.700.718,101	78,414	l
2357	533.429,458	4.700.981,542	97,882	es
2358	533.045,800	4.700.717,556	78,316	b
2359	533.411,377	4.700.983,031	101,520	ct
2360	533.407,130	4.700.982,075	102,418	ct
2361	533.039,387	4.700.707,485	78,116	b
2362	533.429,994	4.700.982,537	97,870	es
2363	533.404,542	4.700.979,663	102,436	ct
2364	533.430,197	4.700.982,755	97,655	es
2365	533.038,710	4.700.708,085	78,171	l
2366	533.035,876	4.700.710,037	78,300	l
2367	533.401,835	4.700.976,460	102,120	ct
2368	533.430,879	4.700.982,161	97,636	es
2369	533.033,052	4.700.712,136	78,399	l
2370	533.429,962	4.700.981,086	97,872	es
2371	533.399,426	4.700.974,877	102,137	ct
2372	533.431,043	4.700.982,361	97,407	es
2373	533.032,145	4.700.712,645	78,430	b
2374	533.397,627	4.700.974,750	102,246	ct
2375	533.431,336	4.700.982,707	97,156	es
2376	533.027,797	4.700.705,392	78,277	b
2377	533.394,659	4.700.974,546	102,508	ct
2378	533.392,921	4.700.974,486	102,692	ct
2379	533.028,547	4.700.704,855	78,265	l
2380	533.431,181	4.700.982,522	96,968	es
2381	533.431,674	4.700.983,108	97,026	es
2382	533.390,357	4.700.974,021	102,777	ct
2383	533.031,401	4.700.702,811	78,161	l
2384	533.034,297	4.700.700,985	77,992	l
2385	533.390,377	4.700.972,507	102,115	pt
2386	533.035,064	4.700.700,445	77,956	b
2387	533.431,100	4.700.983,595	97,047	es
2388	533.394,313	4.700.973,859	101,879	pt
2389	533.396,520	4.700.974,027	101,735	pt
2390	533.028,641	4.700.689,932	77,727	b
2391	533.430,744	4.700.983,256	97,136	es
2392	533.027,874	4.700.690,540	77,815	l
2393	533.394,090	4.700.971,522	101,808	ct
2394	533.430,177	4.700.983,300	98,684	ct
2395	533.025,059	4.700.692,490	77,918	l
2396	533.390,441	4.700.969,329	101,985	ct
2397	533.386,761	4.700.966,783	101,781	ct
2398	533.022,154	4.700.694,421	78,013	l
2399	533.387,137	4.700.971,299	102,297	cpt
2400	533.434,825	4.700.994,760	99,471	r
2401	533.433,301	4.700.991,587	99,289	r
2402	533.021,064	4.700.694,777	78,134	b
2403	533.381,277	4.700.967,106	101,971	r
2404	533.016,255	4.700.687,044	77,774	b
2405	533.382,682	4.700.963,420	101,526	ct
2406	533.429,920	4.700.986,074	99,042	r
2407	533.383,937	4.700.957,896	98,909	ct
2408	533.017,374	4.700.686,540	77,782	l
2409	533.427,380	4.700.982,747	98,830	r
2410	533.378,179	4.700.961,640	101,310	ct
2411	533.020,296	4.700.684,604	77,747	l
2412	533.428,673	4.700.981,808	98,688	ct
2413	533.370,578	4.700.956,940	100,420	ct
2414	533.023,159	4.700.682,800	77,642	l
2415	533.424,907	4.700.976,842	98,544	ct
2416	533.366,030	4.700.954,159	100,086	ct
2417	533.423,749	4.700.975,240	98,387	ct
2418	533.023,931	4.700.682,270	77,630	b
2419	533.361,351	4.700.951,268	99,342	ct
2420	533.018,256	4.700.672,602	77,429	b
2421	533.420,682	4.700.971,870	98,193	ct
2422	533.017,422	4.700.673,141	77,483	l
2423	533.418,296	4.700.969,461	97,981	ct
2424	533.014,470	4.700.674,932	77,528	l
2425	533.416,324	4.700.967,918	97,814	ct
2426	533.355,353	4.700.947,291	98,223	ct
2427	533.011,559	4.700.676,889	77,538	l
2428	533.350,937	4.700.944,357	97,441	ct
2429	533.010,414	4.700.677,999	77,498	b
2430	533.348,005	4.700.942,353	97,518	mu
2431	533.413,357	4.700.965,255	97,753	ct
2432	533.356,925	4.700.941,973	96,180	ct
2433	533.005,981	4.700.670,613	77,274	b
2434	533.410,741	4.700.964,149	97,579	ct
2435	533.351,558	4.700.939,346	95,009	ct
2436	533.007,301	4.700.669,754	77,324	l
2437	533.007,356	4.700.669,781	77,353	l
2438	533.010,186	4.700.667,742	77,408	l
2439	533.359,072	4.700.943,094	96,439	ct
2440	533.013,059	4.700.665,867	77,321	l
2441	533.363,266	4.700.945,819	97,261	ct
2442	533.013,914	4.700.665,372	77,401	b
2443	533.368,006	4.700.948,533	98,052	ct
2444	533.008,359	4.700.655,883	77,155	b
2445	533.373,241	4.700.950,949	98,228	ct
2446	533.007,247	4.700.656,136	77,126	l
2447	533.402,628	4.700.982,569	103,216	r
2448	533.004,292	4.700.657,854	77,186	l
2449	533.407,510	4.700.986,047	102,963	r
2450	533.001,315	4.700.659,707	77,133	l
2451	533.412,360	4.700.990,821	102,947	r
2452	533.415,683	4.700.997,486	103,306	r

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2453	533.000,555	4.700.660,272	77,121	b
2454	533.416,521	4.701.002,643	103,942	r
2455	532.992,656	4.700.647,019	76,865	b
2456	533.417,721	4.701.007,707	104,278	r
2457	532.993,424	4.700.646,531	76,871	l
2458	532.996,345	4.700.644,615	76,924	l
2459	533.418,991	4.701.012,353	104,498	r
2460	533.422,420	4.701.022,848	103,738	r
2461	532.998,971	4.700.642,369	76,934	l
2462	532.999,866	4.700.641,740	76,909	b
2463	532.996,308	4.700.635,741	76,843	b
2464	532.995,328	4.700.636,326	76,846	l
2465	532.992,539	4.700.638,269	76,794	l
2466	532.989,590	4.700.640,159	76,698	l
2467	532.988,838	4.700.640,721	76,690	b
2468	532.985,568	4.700.635,466	76,554	b
2469	532.986,425	4.700.635,047	76,552	l
2470	532.989,455	4.700.633,133	76,717	l
2471	532.992,175	4.700.631,080	76,822	l
2472	532.993,182	4.700.630,506	76,848	b
2473	532.990,437	4.700.626,043	76,817	b
2474	532.989,420	4.700.626,800	76,779	l
2475	532.986,580	4.700.628,691	76,613	l
2476	532.983,561	4.700.630,683	76,385	l
2477	532.982,770	4.700.631,156	76,309	b
2478	532.980,496	4.700.627,845	76,212	b
2479	532.981,109	4.700.627,276	76,288	l
2480	532.983,925	4.700.624,923	76,514	l
2481	532.986,367	4.700.622,485	76,718	l
2482	532.987,320	4.700.621,654	76,791	b
2483	532.988,379	4.700.625,239	76,765	l
2484	532.989,379	4.700.624,556	76,825	b
2485	532.984,461	4.700.618,298	76,735	b
2486	532.983,571	4.700.619,211	76,661	l
2487	532.981,271	4.700.621,750	76,435	l
2488	532.978,645	4.700.624,349	76,144	l
2489	532.978,208	4.700.624,841	76,110	b
2490	532.976,464	4.700.622,790	76,041	b
2491	532.976,742	4.700.622,503	76,091	l
2492	532.979,088	4.700.619,671	76,339	l
2493	532.981,031	4.700.616,800	76,572	l
2494	532.981,966	4.700.615,928	76,663	b
2495	532.979,367	4.700.613,993	76,599	b
2496	532.978,798	4.700.615,152	76,535	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2497	532.976,924	4.700.617,970	76,307	l
2498	532.974,844	4.700.620,914	76,016	l
2499	532.974,531	4.700.621,263	76,014	b
2500	532.972,546	4.700.620,139	75,930	b
2501	532.972,920	4.700.619,612	75,967	l
2502	532.974,571	4.700.616,500	76,227	l
2503	532.976,181	4.700.613,561	76,445	l
2504	532.976,828	4.700.612,304	76,519	b
2505	532.978,526	4.700.613,309	76,560	b
2506	532.978,236	4.700.614,788	76,529	l
2507	532.973,046	4.700.610,576	76,436	b
2508	532.972,604	4.700.611,813	76,371	l
2509	532.971,378	4.700.614,984	76,148	l
2510	532.970,273	4.700.618,207	75,907	l
2511	532.969,962	4.700.618,879	75,863	b
2512	532.968,038	4.700.618,152	75,808	b
2513	532.968,216	4.700.617,420	75,850	l
2514	532.969,324	4.700.614,131	76,117	l
2515	532.970,485	4.700.610,989	76,330	l
2516	532.970,986	4.700.609,795	76,356	b
2517	532.968,523	4.700.609,011	76,242	b
2518	532.968,259	4.700.610,157	76,250	l
2519	532.967,062	4.700.613,278	76,064	l
2520	532.966,221	4.700.616,766	75,813	l
2521	532.966,044	4.700.617,560	75,783	b
2522	532.962,874	4.700.616,772	75,709	b
2523	532.963,059	4.700.615,877	75,779	l
2524	532.963,757	4.700.612,254	75,946	l
2525	532.964,529	4.700.609,017	76,089	l
2526	532.967,211	4.700.609,800	76,188	l
2527	532.967,509	4.700.608,724	76,198	b
2528	532.964,828	4.700.608,026	76,114	b
2529	532.961,501	4.700.607,250	75,947	b
2530	532.961,289	4.700.608,251	75,944	l
2531	532.960,736	4.700.611,598	75,857	l
2532	532.960,061	4.700.615,107	75,669	l
2533	532.959,880	4.700.616,195	75,609	b
2534	532.956,402	4.700.619,481	76,153	b
2535	532.953,667	4.700.618,161	75,983	b
2536	532.953,383	4.700.616,826	75,819	b
2537	532.952,681	4.700.616,081	75,770	b
2538	532.952,183	4.700.615,329	75,702	b
2539	532.957,774	4.700.614,628	75,666	l
2540	532.958,616	4.700.611,190	75,806	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2541	532.959,153	4.700.607,782	75,903	l
2542	532.962,597	4.700.608,553	76,033	l
2543	532.962,850	4.700.607,530	76,032	l
2544	532.962,851	4.700.607,530	76,044	b
2545	532.959,143	4.700.607,011	75,886	b
2546	532.958,689	4.700.606,835	75,872	b
2547	532.958,476	4.700.606,181	75,747	b
2548	532.958,451	4.700.605,347	75,529	b
2549	532.958,648	4.700.604,389	75,366	b
2550	532.960,027	4.700.603,350	75,122	b
2551	532.963,037	4.700.597,144	74,753	b
2552	532.961,439	4.700.597,261	74,771	b
2553	532.959,921	4.700.597,542	74,838	b
2554	532.957,930	4.700.598,201	74,939	b
2555	532.955,764	4.700.599,110	75,075	b
2556	532.954,578	4.700.599,704	75,180	b
2557	532.954,314	4.700.599,989	75,225	b
2558	532.951,774	4.700.600,920	75,311	b
2559	532.950,697	4.700.601,294	75,345	b
2560	532.945,919	4.700.603,049	75,403	b
2561	532.944,511	4.700.603,381	75,399	b
2562	532.943,318	4.700.603,217	75,372	b
2563	532.936,316	4.700.602,504	75,185	mu
2564	532.931,476	4.700.603,059	74,988	Ac
2565	532.931,455	4.700.603,219	74,988	l
2566	532.936,845	4.700.604,024	75,172	l
2567	532.942,355	4.700.604,862	75,333	l
2568	532.947,351	4.700.605,704	75,488	l
2569	532.952,991	4.700.606,660	75,716	l
2570	532.956,747	4.700.607,368	75,840	l
2571	532.956,358	4.700.610,763	75,741	l
2572	532.951,725	4.700.609,930	75,602	l
2573	532.946,837	4.700.609,085	75,438	l
2574	532.942,205	4.700.608,356	75,295	l
2575	532.937,425	4.700.607,585	75,149	l
2576	532.932,773	4.700.606,895	75,020	l
2577	532.931,112	4.700.606,653	74,978	l
2578	532.930,625	4.700.609,953	74,922	l
2579	532.935,385	4.700.610,664	75,048	l
2580	532.940,099	4.700.611,403	75,199	l
2581	532.945,730	4.700.612,390	75,377	l
2582	532.950,853	4.700.613,317	75,551	l
2583	532.955,632	4.700.614,169	75,614	l
2584	532.949,328	4.700.614,280	75,409	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2585	532.944,021	4.700.613,233	75,283	b
2586	532.938,979	4.700.612,345	75,091	b
2587	532.934,115	4.700.611,457	74,957	b
2588	532.930,122	4.700.610,719	74,829	b
2589	532.923,258	4.700.609,608	74,660	b
2590	532.923,438	4.700.608,854	74,682	l
2591	532.923,872	4.700.605,586	74,813	l
2592	532.924,090	4.700.602,161	74,924	l
2593	532.918,281	4.700.601,066	74,719	b
2594	532.918,259	4.700.601,256	74,757	l
2595	532.917,795	4.700.604,643	74,682	l
2596	532.917,435	4.700.608,003	74,568	l
2597	532.917,317	4.700.608,843	74,505	b
2598	532.912,371	4.700.608,215	74,330	b
2599	532.912,439	4.700.607,317	74,368	l
2600	532.912,677	4.700.603,884	74,513	l
2601	532.913,003	4.700.600,491	74,590	l
2602	532.913,663	4.700.600,383	74,629	b
2603	532.913,710	4.700.599,507	74,654	b
2604	532.912,763	4.700.599,374	74,636	b
2605	532.908,666	4.700.598,754	74,570	b
2606	532.908,548	4.700.599,928	74,503	b
2607	532.908,547	4.700.599,910	74,496	l
2608	532.908,175	4.700.603,370	74,370	l
2609	532.907,898	4.700.606,888	74,227	l
2610	532.907,830	4.700.607,556	74,180	b
2611	532.902,788	4.700.607,232	74,041	b
2612	532.902,780	4.700.606,528	74,059	l
2613	532.902,778	4.700.602,927	74,223	l
2614	532.902,879	4.700.599,518	74,349	l
2615	532.902,880	4.700.598,214	74,389	b
2616	532.899,504	4.700.597,945	74,269	b
2617	532.899,722	4.700.599,391	74,257	l
2618	532.899,627	4.700.602,862	74,115	l
2619	532.899,734	4.700.606,423	73,977	l
2620	532.899,698	4.700.607,073	73,943	b
2621	532.895,102	4.700.607,223	73,803	b
2622	532.895,046	4.700.606,310	73,843	l
2623	532.894,874	4.700.602,773	73,979	l
2624	532.894,921	4.700.599,449	74,149	l
2625	532.895,027	4.700.597,809	74,183	b
2626	532.892,047	4.700.597,830	74,089	b
2627	532.891,337	4.700.599,552	74,068	l
2628	532.891,899	4.700.602,872	73,924	l
2629	532.892,230	4.700.606,337	73,789	l
2630	532.892,368	4.700.607,187	73,762	b
2631	532.886,915	4.700.607,342	73,635	b
2632	532.886,881	4.700.606,539	73,649	l
2633	532.886,420	4.700.603,080	73,772	l
2634	532.886,003	4.700.599,719	73,898	l
2635	532.885,888	4.700.598,076	73,989	b
2636	532.880,164	4.700.600,120	73,727	l
2637	532.880,877	4.700.603,441	73,636	l
2638	532.881,246	4.700.606,961	73,533	l
2639	532.881,348	4.700.607,763	73,518	b
2640	532.874,129	4.700.608,857	73,330	b
2641	532.873,942	4.700.607,669	73,345	l
2642	532.872,783	4.700.604,185	73,431	l
2643	532.872,758	4.700.600,853	73,499	l
2644	532.862,842	4.700.600,786	73,141	b
2645	532.861,282	4.700.601,158	73,142	b
2646	532.861,599	4.700.602,058	73,129	l
2647	532.862,222	4.700.605,389	73,145	l
2648	532.862,777	4.700.608,870	73,070	l
2649	532.863,035	4.700.610,118	73,050	b
2650	532.851,393	4.700.611,356	72,665	b
2651	532.851,177	4.700.610,141	72,716	l
2652	532.850,472	4.700.606,730	72,742	l
2653	532.849,774	4.700.603,349	72,674	l
2654	532.849,778	4.700.602,542	72,688	b
2655	532.836,767	4.700.603,843	72,249	b
2656	532.837,068	4.700.604,776	72,255	l
2657	532.837,467	4.700.608,264	72,333	l
2658	532.837,834	4.700.611,611	72,280	l
2659	532.838,053	4.700.612,675	72,230	b
2660	532.823,385	4.700.614,273	71,735	b
2661	532.823,220	4.700.613,225	71,755	l
2662	532.822,662	4.700.609,888	71,804	l
2663	532.822,115	4.700.606,501	71,706	l
2664	532.821,951	4.700.605,127	71,719	b
2665	532.812,164	4.700.606,178	71,385	b
2666	532.812,047	4.700.606,532	71,416	b
2667	532.805,064	4.700.607,373	71,206	b
2668	532.805,406	4.700.608,335	71,140	l
2669	532.806,052	4.700.611,778	71,209	l
2670	532.806,591	4.700.615,054	71,137	l
2671	532.806,754	4.700.616,178	71,127	b
2672	532.796,876	4.700.617,194	70,793	b
2673	532.796,572	4.700.616,173	70,805	l
2674	532.796,108	4.700.612,869	70,865	l
2675	532.795,576	4.700.609,452	70,776	l
2676	532.795,745	4.700.608,328	70,743	b
2677	532.775,780	4.700.610,471	70,076	b
2678	532.776,086	4.700.611,560	70,088	l
2679	532.776,809	4.700.614,986	70,171	l
2680	532.777,422	4.700.618,288	70,129	l
2681	532.777,631	4.700.619,333	70,081	b
2682	532.762,827	4.700.620,990	69,566	b
2683	532.762,788	4.700.619,915	69,589	l
2684	532.762,155	4.700.616,582	69,658	l
2685	532.761,372	4.700.613,154	69,597	l
2686	532.761,114	4.700.611,843	69,681	b
2687	532.744,044	4.700.613,931	68,959	b
2688	532.744,325	4.700.615,108	68,973	l
2689	532.744,817	4.700.618,495	69,055	l
2690	532.745,257	4.700.621,883	69,000	l
2691	532.745,439	4.700.622,875	68,984	b
2692	532.729,666	4.700.624,687	68,471	b
2693	532.729,429	4.700.623,657	68,494	l
2694	532.728,944	4.700.620,289	68,525	l
2695	532.728,453	4.700.616,872	68,466	l
2696	532.728,363	4.700.615,970	68,463	b
2697	532.720,765	4.700.616,848	68,162	b
2698	532.718,869	4.700.617,900	68,112	l
2699	532.719,291	4.700.621,391	68,218	l
2700	532.719,860	4.700.624,744	68,199	l
2701	532.720,062	4.700.625,634	68,166	b
2702	532.706,118	4.700.627,281	67,719	b
2703	532.692,180	4.700.619,410	67,143	b
2704	533.439,180	4.701.108,168	105,520	l
2705	533.440,128	4.701.113,493	105,836	l
2706	533.441,117	4.701.118,837	106,173	l
2707	533.441,957	4.701.123,594	106,473	l
2708	533.442,695	4.701.127,959	106,761	l
2709	533.446,781	4.701.075,996	103,638	mu
2710	533.443,466	4.701.132,477	107,060	l
2711	534.139,196	4.701.524,374	142,426	l
2712	533.444,336	4.701.137,178	107,379	l
2713	533.445,107	4.701.141,944	107,646	l
2714	533.446,471	4.701.052,629	101,971	mu
2715	534.139,268	4.701.525,117	142,364	b
2716	533.448,917	4.701.051,421	101,304	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2717	534.143,808	4.701.524,668	142,046	b
2718	533.445,869	4.701.146,502	107,952	l
2719	533.444,711	4.701.049,146	101,904	CPT
2720	534.143,773	4.701.523,975	142,107	l
2721	533.446,855	4.701.152,080	108,309	l
2722	533.447,839	4.701.157,246	108,642	l
2723	533.445,827	4.701.045,714	101,305	PT
2724	533.448,908	4.701.162,426	108,964	l
2725	533.445,562	4.701.040,409	100,691	PT
2726	534.143,600	4.701.516,950	142,543	l
2727	533.445,089	4.701.035,817	100,279	PT
2728	533.450,149	4.701.167,502	109,292	l
2729	534.143,448	4.701.515,787	142,620	b
2730	533.444,848	4.701.031,402	99,869	PT
2731	533.451,477	4.701.172,378	109,548	l
2732	533.453,269	4.701.178,005	109,895	l
2733	533.444,906	4.701.028,155	99,729	PT
2734	533.452,080	4.701.178,576	109,968	b
2735	534.147,209	4.701.515,714	142,410	b
2736	533.444,753	4.701.025,006	99,712	PT
2737	533.450,412	4.701.173,646	109,684	b
2738	533.444,575	4.701.022,127	99,479	PT
2739	534.147,303	4.701.516,854	142,336	l
2740	533.449,131	4.701.168,166	109,305	b
2741	533.444,733	4.701.020,452	99,335	PT
2742	533.444,073	4.701.016,562	99,175	PT
2743	533.447,913	4.701.163,052	108,988	b
2744	534.147,536	4.701.523,858	141,859	l
2745	534.147,520	4.701.524,708	141,800	b
2746	533.443,297	4.701.015,798	99,127	PT
2747	533.446,807	4.701.157,911	108,697	b
2748	534.151,632	4.701.524,819	141,471	b
2749	533.445,933	4.701.153,007	108,352	b
2750	533.442,004	4.701.010,751	98,744	PT
2751	533.440,533	4.701.004,658	98,207	PT
2752	534.151,668	4.701.523,956	141,595	l
2753	533.445,287	4.701.148,427	108,079	b
2754	533.444,487	4.701.145,534	107,892	b
2755	534.155,704	4.701.525,140	141,247	b
2756	533.439,146	4.700.998,542	97,700	PT
2757	534.155,781	4.701.524,255	141,316	l
2758	533.443,558	4.701.144,194	107,792	b
2759	533.443,319	4.701.140,977	107,592	b
2760	534.159,874	4.701.524,765	141,050	l
2761	534.159,810	4.701.525,545	140,939	b
2762	533.443,741	4.701.140,824	107,550	b
2763	534.165,426	4.701.525,788	140,716	l
2764	533.443,713	4.701.139,097	107,486	b
2765	533.442,971	4.701.131,251	106,969	b
2766	534.165,196	4.701.526,626	140,606	b
2767	533.442,950	4.701.130,918	106,959	b
2768	534.170,162	4.701.528,068	140,250	b
2769	533.442,809	4.701.130,682	106,958	b
2770	534.170,543	4.701.527,268	140,354	l
2771	533.442,162	4.701.130,137	106,909	b
2772	534.174,837	4.701.529,801	139,948	b
2773	533.442,060	4.701.129,972	106,960	b
2774	534.175,190	4.701.528,936	140,052	l
2775	533.441,649	4.701.126,805	106,651	b
2776	534.180,319	4.701.531,282	139,704	l
2777	534.179,855	4.701.532,015	139,642	b
2778	533.440,902	4.701.122,062	106,341	b
2779	534.184,531	4.701.534,654	139,327	b
2780	533.440,230	4.701.116,994	106,037	b
2781	533.439,571	4.701.114,536	105,831	b
2782	534.185,089	4.701.533,792	139,414	l
2783	533.438,227	4.701.110,562	105,567	b
2784	534.189,374	4.701.536,401	139,114	l
2785	533.442,303	4.701.107,690	105,616	l
2786	534.188,797	4.701.537,237	139,039	b
2787	533.443,229	4.701.112,709	105,897	l
2788	534.193,279	4.701.540,478	138,688	b
2789	533.444,253	4.701.118,282	106,262	l
2790	534.194,025	4.701.539,654	138,745	l
2791	533.445,207	4.701.123,389	106,566	l
2792	534.197,694	4.701.542,643	138,437	l
2793	534.197,061	4.701.543,512	138,364	b
2794	533.446,121	4.701.128,297	106,865	l
2795	534.200,413	4.701.546,622	138,064	b
2796	533.447,028	4.701.133,425	107,168	l
2797	533.447,975	4.701.138,573	107,460	l
2798	534.201,225	4.701.545,846	138,145	l
2799	533.448,718	4.701.142,747	107,704	l
2800	534.204,735	4.701.549,584	137,837	l
2801	534.203,991	4.701.550,128	137,763	b
2802	533.456,552	4.701.177,049	109,737	l
2803	534.206,455	4.701.553,107	137,519	b
2804	533.455,454	4.701.173,740	109,539	l
2805	534.207,213	4.701.552,428	137,590	l
2806	533.455,525	4.701.173,727	109,556	l
2807	534.209,412	4.701.555,296	137,353	l
2808	533.454,129	4.701.169,159	109,281	l
2809	534.208,727	4.701.555,820	137,299	b
2810	533.454,272	4.701.169,120	109,291	l
2811	534.211,464	4.701.559,898	136,970	b
2812	533.452,874	4.701.164,063	108,966	l
2813	533.453,151	4.701.163,954	108,971	l
2814	534.212,280	4.701.559,356	137,039	l
2815	534.214,908	4.701.563,660	136,721	l
2816	533.451,702	4.701.158,675	108,705	l
2817	534.213,988	4.701.564,066	136,681	b
2818	533.452,331	4.701.158,512	108,655	l
2819	533.450,902	4.701.154,436	108,428	l
2820	534.215,894	4.701.567,549	136,460	b
2821	534.216,763	4.701.567,069	136,519	l
2822	533.451,792	4.701.154,309	108,395	l
2823	533.451,369	4.701.150,234	108,161	l
2824	534.218,585	4.701.570,783	136,258	l
2825	534.217,731	4.701.571,265	136,198	b
2826	533.450,281	4.701.150,243	108,178	l
2827	533.449,977	4.701.146,307	107,951	l
2828	534.221,615	4.701.568,831	136,438	l
2829	533.450,923	4.701.146,250	107,918	l
2830	534.219,510	4.701.564,606	136,735	l
2831	534.217,497	4.701.561,065	137,019	l
2832	533.449,820	4.701.141,889	107,658	l
2833	534.214,572	4.701.556,406	137,353	l
2834	533.450,434	4.701.141,717	107,652	l
2835	534.211,099	4.701.551,591	137,718	l
2836	533.449,610	4.701.136,928	107,377	l
2837	533.449,853	4.701.136,878	107,347	l
2838	534.206,896	4.701.546,552	138,115	l
2839	534.202,931	4.701.542,513	138,443	l
2840	533.449,286	4.701.132,585	107,111	l
2841	533.449,364	4.701.132,580	107,114	l
2842	534.198,498	4.701.538,574	138,806	l
2843	533.448,780	4.701.128,465	106,852	l
2844	534.193,598	4.701.534,867	139,185	l
2845	534.188,513	4.701.531,626	139,545	l
2846	533.447,943	4.701.123,010	106,529	l
2847	533.447,148	4.701.117,893	106,211	l
2848	534.184,162	4.701.529,153	139,817	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2849	534.179,366	4.701.526,871	140,088	l
2850	533.446,377	4.701.113,081	105,943	l
2851	533.445,752	4.701.108,925	105,691	l
2852	534.174,712	4.701.525,019	140,407	l
2853	534.170,793	4.701.523,677	140,654	l
2854	533.445,435	4.701.106,887	105,574	l
2855	534.167,336	4.701.522,706	140,883	l
2856	534.163,121	4.701.521,748	141,122	l
2857	534.159,077	4.701.521,102	141,376	l
2858	534.156,614	4.701.520,797	141,505	l
2859	534.153,873	4.701.520,531	141,694	l
2860	534.150,570	4.701.520,326	141,900	l
2861	534.147,117	4.701.520,230	142,126	l
2862	534.143,946	4.701.520,312	142,320	l
2863	534.144,669	4.701.515,752	142,563	b
2864	534.144,680	4.701.516,861	142,490	l
2865	534.148,892	4.701.516,890	142,247	l
2866	534.148,867	4.701.515,685	142,302	b
2867	534.152,756	4.701.515,854	142,097	b
2868	534.152,659	4.701.517,049	142,056	l
2869	534.157,016	4.701.517,405	141,770	l
2870	533.448,140	4.701.099,144	105,076	l
2871	534.157,252	4.701.516,253	141,831	b
2872	533.448,733	4.701.103,252	105,313	l
2873	534.161,442	4.701.516,737	141,567	b
2874	533.449,531	4.701.108,704	105,611	l
2875	534.161,218	4.701.517,924	141,506	l
2876	533.451,231	4.701.108,339	105,550	b
2877	534.165,066	4.701.518,638	141,311	l
2878	534.165,341	4.701.517,379	141,381	b
2879	534.168,774	4.701.518,228	141,151	b
2880	534.168,538	4.701.519,460	141,117	l
2881	533.453,215	4.701.104,528	104,962	b
2882	533.452,275	4.701.113,529	105,879	b
2883	534.174,201	4.701.521,177	140,769	l
2884	533.450,282	4.701.113,902	105,925	l
2885	534.174,650	4.701.520,139	140,793	b
2886	534.178,406	4.701.521,421	140,579	b
2887	533.451,055	4.701.119,171	106,243	l
2888	533.452,775	4.701.119,025	106,172	b
2889	534.177,917	4.701.522,558	140,535	l
2890	533.453,411	4.701.124,141	106,503	b
2891	534.182,081	4.701.524,354	140,267	l
2892	534.182,608	4.701.523,454	140,311	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2893	533.451,847	4.701.124,599	106,571	l
2894	534.187,738	4.701.526,016	139,999	b
2895	533.452,612	4.701.130,309	106,892	l
2896	534.187,224	4.701.526,949	139,964	l
2897	533.454,175	4.701.130,149	106,876	b
2898	534.192,371	4.701.530,018	139,649	l
2899	533.454,809	4.701.135,558	107,171	b
2900	533.453,264	4.701.135,691	107,217	l
2901	534.193,032	4.701.529,179	139,666	b
2902	534.196,206	4.701.531,444	139,446	b
2903	533.453,885	4.701.141,386	107,561	l
2904	534.195,678	4.701.532,232	139,428	l
2905	533.455,181	4.701.141,329	107,517	b
2906	533.454,554	4.701.147,289	107,888	l
2907	534.199,723	4.701.535,273	139,124	l
2908	533.455,628	4.701.147,174	107,835	b
2909	534.200,293	4.701.534,565	139,143	b
2910	534.204,149	4.701.537,492	138,832	b
2911	533.455,974	4.701.152,887	108,163	b
2912	534.203,420	4.701.538,295	138,812	l
2913	533.455,153	4.701.153,030	108,243	l
2914	533.455,799	4.701.158,318	108,515	l
2915	534.206,805	4.701.541,519	138,553	l
2916	534.207,525	4.701.540,767	138,576	b
2917	533.456,634	4.701.158,169	108,476	b
2918	534.210,296	4.701.543,778	138,359	b
2919	533.457,532	4.701.163,543	108,782	b
2920	534.209,545	4.701.544,342	138,344	l
2921	533.456,634	4.701.163,787	108,832	l
2922	534.212,484	4.701.547,759	138,096	l
2923	533.457,725	4.701.169,018	109,134	l
2924	534.213,235	4.701.547,267	138,128	b
2925	533.458,583	4.701.168,814	109,048	b
2926	533.460,483	4.701.175,048	109,427	b
2927	534.215,166	4.701.549,714	137,940	b
2928	533.459,635	4.701.175,384	109,497	l
2929	534.214,395	4.701.550,260	137,921	l
2930	533.462,758	4.701.181,273	109,826	b
2931	534.216,799	4.701.553,662	137,665	l
2932	534.217,515	4.701.553,107	137,704	b
2933	533.461,903	4.701.181,646	109,896	l
2934	534.219,487	4.701.555,847	137,436	b
2935	533.458,788	4.701.183,332	110,112	l
2936	534.218,794	4.701.556,611	137,409	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2937	533.455,635	4.701.184,726	110,264	l
2938	534.220,080	4.701.558,707	137,254	l
2939	533.454,538	4.701.185,144	110,308	b
2940	533.456,874	4.701.191,017	110,665	b
2941	534.220,954	4.701.558,061	137,295	b
2942	533.457,874	4.701.190,550	110,619	l
2943	534.222,777	4.701.561,142	137,059	b
2944	534.221,786	4.701.561,685	137,022	l
2945	533.461,058	4.701.189,178	110,474	l
2946	533.464,252	4.701.187,714	110,331	l
2947	534.223,056	4.701.564,141	136,857	l
2948	533.465,150	4.701.187,294	110,277	b
2949	534.224,023	4.701.563,665	136,856	b
2950	533.467,893	4.701.193,883	110,729	b
2951	534.225,535	4.701.566,710	136,601	b
2952	533.466,963	4.701.194,387	110,784	l
2953	534.224,610	4.701.567,160	136,599	l
2954	534.225,460	4.701.568,918	136,484	l
2955	533.463,836	4.701.195,967	110,917	l
2956	534.226,463	4.701.568,628	136,462	b
2957	533.461,520	4.701.199,451	111,117	l
2958	533.460,698	4.701.199,882	111,141	b
2959	533.462,717	4.701.204,624	111,398	b
2960	534.228,246	4.701.567,982	136,482	mu
2961	533.463,588	4.701.204,169	111,387	l
2962	534.226,636	4.701.563,796	136,663	mu
2963	534.229,830	4.701.562,037	136,279	mu
2964	533.466,796	4.701.202,759	111,323	l
2965	533.469,828	4.701.201,091	111,214	l
2966	534.228,002	4.701.558,517	136,140	mu
2967	534.229,765	4.701.557,634	135,804	mu
2968	533.470,717	4.701.200,643	111,196	b
2969	534.231,914	4.701.560,840	135,919	mu
2970	533.474,387	4.701.208,979	111,706	b
2971	533.473,429	4.701.209,246	111,716	l
2972	534.225,631	4.701.559,786	136,714	mu
2973	533.470,320	4.701.210,822	111,810	l
2974	534.225,508	4.701.559,369	136,976	mu
2975	533.467,289	4.701.212,442	111,867	l
2976	534.229,362	4.701.557,422	137,197	mu
2977	533.466,440	4.701.212,938	111,906	l
2978	533.466,455	4.701.212,926	111,907	b
2979	534.228,240	4.701.555,231	136,936	mu
2980	534.226,851	4.701.552,281	136,494	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
2981	533.468,834	4.701.218,426	112,256	b
2982	534.223,276	4.701.544,924	135,320	mu
2983	534.220,714	4.701.539,895	134,403	mu
2984	533.469,747	4.701.217,846	112,239	l
2985	534.218,575	4.701.535,580	133,870	mu
2986	533.472,721	4.701.216,049	112,155	l
2987	533.475,784	4.701.214,459	112,074	l
2988	534.216,900	4.701.536,078	134,067	cam
2989	534.214,362	4.701.537,353	134,167	cam
2990	533.476,671	4.701.214,028	112,030	b
2991	534.213,630	4.701.535,575	134,050	cam
2992	533.479,020	4.701.219,103	112,335	b
2993	533.478,202	4.701.219,592	112,396	l
2994	534.212,757	4.701.533,639	133,997	cam
2995	533.475,287	4.701.221,466	112,502	l
2996	534.215,342	4.701.532,320	133,880	cam
2997	533.472,207	4.701.223,221	112,566	l
2998	534.215,956	4.701.533,787	133,967	cam
2999	534.209,733	4.701.534,213	134,444	pt
3000	533.471,332	4.701.223,724	112,558	b
3001	533.474,096	4.701.229,528	112,977	b
3002	534.211,566	4.701.536,344	134,423	pt
3003	533.475,042	4.701.229,042	112,978	l
3004	534.213,450	4.701.538,560	134,486	pt
3005	534.215,244	4.701.540,790	134,618	pt
3006	533.478,297	4.701.227,597	112,919	l
3007	533.481,191	4.701.225,675	112,784	l
3008	534.216,826	4.701.543,852	134,927	pt
3009	533.482,226	4.701.225,185	112,693	b
3010	534.217,728	4.701.545,904	135,239	pt
3011	534.218,684	4.701.545,341	135,092	cam
3012	533.484,653	4.701.230,744	113,104	b
3013	534.221,269	4.701.544,285	135,033	cam
3014	533.484,052	4.701.230,973	113,135	l
3015	534.224,015	4.701.548,855	135,735	cam
3016	533.481,332	4.701.233,173	113,290	l
3017	534.221,268	4.701.550,275	135,880	cam
3018	534.222,045	4.701.552,421	136,211	cam
3019	533.478,327	4.701.235,219	113,390	l
3020	534.225,757	4.701.552,483	136,394	cam
3021	533.477,423	4.701.235,748	113,419	b
3022	534.226,150	4.701.554,619	136,695	cam
3023	533.480,192	4.701.240,864	113,825	b
3024	534.225,944	4.701.556,128	136,913	cam
3025	533.481,209	4.701.240,114	113,762	l
3026	534.225,576	4.701.557,613	137,020	cam
3027	533.484,247	4.701.238,108	113,613	l
3028	534.225,053	4.701.558,875	137,030	cam
3029	533.487,042	4.701.236,152	113,433	l
3030	534.224,986	4.701.559,738	136,856	cam
3031	533.487,574	4.701.235,767	113,381	b
3032	533.490,053	4.701.239,532	113,657	b
3033	534.221,217	4.701.557,953	137,167	cam
3034	534.222,028	4.701.556,954	137,060	cam
3035	533.489,551	4.701.239,890	113,681	l
3036	533.486,782	4.701.241,924	113,873	l
3037	534.222,617	4.701.555,635	136,724	cam
3038	534.222,614	4.701.553,953	136,426	cam
3039	533.483,820	4.701.244,092	114,066	l
3040	534.221,417	4.701.550,580	135,886	cam
3041	533.482,789	4.701.244,851	114,119	b
3042	533.486,129	4.701.249,172	114,443	b
3043	534.217,795	4.701.546,428	135,291	pt
3044	533.487,058	4.701.248,235	114,348	l
3045	534.217,803	4.701.546,435	135,280	pt
3046	533.489,791	4.701.245,878	114,174	l
3047	534.219,862	4.701.551,078	135,927	pt
3048	533.492,389	4.701.243,639	113,918	l
3049	534.221,089	4.701.554,004	136,483	pt
3050	533.492,877	4.701.243,215	113,905	b
3051	534.221,761	4.701.555,436	136,696	pt
3052	534.221,605	4.701.556,934	137,188	cpt
3053	533.496,001	4.701.246,710	114,131	b
3054	534.219,988	4.701.555,236	137,317	ct
3055	533.495,524	4.701.247,196	114,238	l
3056	533.493,443	4.701.249,926	114,493	l
3057	534.217,822	4.701.552,481	137,482	ct
3058	533.491,001	4.701.252,623	114,717	l
3059	534.215,266	4.701.548,908	137,798	ct
3060	534.212,854	4.701.545,515	137,990	ct
3061	533.490,098	4.701.253,615	114,789	b
3062	534.210,913	4.701.542,840	138,075	ct
3063	533.494,190	4.701.257,315	115,085	b
3064	534.208,486	4.701.540,303	138,312	ct
3065	533.494,777	4.701.256,178	114,975	l
3066	534.206,257	4.701.538,155	138,542	ct
3067	533.496,974	4.701.253,327	114,735	l
3068	533.499,054	4.701.250,637	114,466	l
3069	534.204,782	4.701.537,008	138,691	ct
3070	533.499,615	4.701.249,999	114,399	b
3071	534.203,117	4.701.535,616	138,901	ct
3072	534.201,051	4.701.533,819	139,009	ct
3073	533.502,270	4.701.252,162	114,633	b
3074	533.501,739	4.701.252,840	114,715	l
3075	534.199,924	4.701.531,710	139,061	Alam
3076	534.205,152	4.701.535,800	138,262	Alam
3077	533.500,175	4.701.255,907	114,977	l
3078	533.498,330	4.701.258,998	115,250	l
3079	533.497,798	4.701.260,046	115,388	b
3080	534.192,755	4.701.527,020	139,500	Alam
3081	533.502,051	4.701.263,073	115,716	b
3082	534.187,546	4.701.523,846	139,861	Alam
3083	533.502,740	4.701.261,904	115,528	l
3084	534.184,326	4.701.522,038	140,062	Alam
3085	534.181,086	4.701.520,332	140,349	Alam
3086	534.177,828	4.701.518,657	140,493	Alam
3087	533.506,182	4.701.255,812	114,989	l
3088	533.441,369	4.700.997,836	97,533	mu
3089	534.174,496	4.701.517,048	140,525	Alam
3090	534.171,099	4.701.515,704	140,744	Alam
3091	533.443,578	4.701.007,569	98,117	mu
3092	534.167,480	4.701.514,829	141,019	Alam
3093	533.443,574	4.701.007,585	98,089	mu
3094	534.163,895	4.701.514,137	141,191	Alam
3095	533.506,703	4.701.255,136	115,009	b
3096	533.444,444	4.701.011,507	98,677	mu
3097	533.509,357	4.701.256,511	115,144	b
3098	533.445,807	4.701.017,079	98,988	mu
3099	533.446,623	4.701.024,202	99,448	mu
3100	533.509,009	4.701.257,346	115,244	l
3101	533.447,835	4.701.023,775	99,029	mu
3102	534.161,813	4.701.509,101	141,327	ed
3103	533.507,854	4.701.260,476	115,573	l
3104	533.446,215	4.701.014,675	98,135	mu
3105	533.506,554	4.701.263,882	115,720	l
3106	534.154,668	4.701.509,576	141,631	ed
3107	534.159,155	4.701.513,442	141,511	r
3108	533.505,844	4.701.265,411	115,807	b
3109	533.444,519	4.701.008,107	97,286	mu
3110	534.157,595	4.701.513,554	141,638	r
3111	533.443,388	4.701.002,812	97,063	mu
3112	533.510,800	4.701.267,072	116,013	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3113	534.154,666	4.701.513,184	141,833	r
3114	533.442,467	4.700.997,838	96,732	mu
3115	533.511,108	4.701.265,819	116,024	l
3116	534.147,857	4.701.513,599	142,140	r
3117	533.512,233	4.701.262,410	115,784	l
3118	533.513,676	4.701.258,480	115,554	b
3119	533.513,327	4.701.259,240	115,520	l
3120	533.438,182	4.700.985,411	97,081	mu
3121	534.140,151	4.701.514,562	142,232	r
3122	533.434,591	4.700.980,953	97,457	mu
3123	533.517,056	4.701.259,616	115,677	b
3124	533.437,105	4.700.978,535	96,423	mu
3125	534.147,121	4.701.510,135	142,584	ed
3126	533.516,813	4.701.260,464	115,825	l
3127	533.515,890	4.701.263,724	115,966	l
3128	534.139,563	4.701.508,463	143,393	ed
3129	533.441,792	4.700.981,373	95,111	R
3130	533.444,489	4.700.987,426	95,498	R
3131	534.131,380	4.701.528,396	142,941	mu
3132	533.514,974	4.701.267,202	116,164	l
3133	534.135,523	4.701.527,443	142,351	mu
3134	533.445,042	4.700.991,763	95,941	R
3135	533.519,562	4.701.261,332	115,958	l
3136	533.447,933	4.700.999,346	95,692	R
3137	534.140,299	4.701.526,297	142,159	mu
3138	533.532,036	4.701.272,236	117,138	b
3139	533.450,618	4.701.009,692	96,588	R
3140	534.142,492	4.701.525,915	141,733	mu
3141	534.145,492	4.701.527,199	141,975	mu
3142	533.532,178	4.701.271,170	116,959	l
3143	533.451,394	4.701.019,417	97,876	R
3144	533.533,356	4.701.263,463	116,822	b
3145	534.151,499	4.701.530,557	141,478	mu
3146	533.451,140	4.701.028,777	99,164	R
3147	533.450,692	4.701.035,404	99,643	R
3148	533.529,008	4.701.262,700	116,557	b
3149	534.145,826	4.701.526,318	141,626	ct
3150	534.151,352	4.701.527,378	141,531	ct
3151	533.451,456	4.701.046,808	100,705	R
3152	533.524,996	4.701.261,834	116,301	b
3153	534.154,429	4.701.528,244	141,659	ct
3154	533.447,802	4.701.042,315	100,652	R
3155	533.520,820	4.701.260,823	115,986	b
3156	534.157,825	4.701.528,833	141,416	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3157	533.520,876	4.701.261,694	116,070	l
3158	533.447,396	4.701.032,585	99,880	R
3159	533.444,198	4.701.040,880	101,540	CT
3160	533.529,614	4.701.263,718	116,529	l
3161	533.529,212	4.701.267,165	116,756	l
3162	534.161,319	4.701.529,371	141,041	ct
3163	533.443,383	4.701.032,299	101,087	CT
3164	534.165,425	4.701.530,540	140,688	ct
3165	533.442,957	4.701.025,280	100,833	CT
3166	533.442,467	4.701.021,823	100,732	CT
3167	533.544,515	4.701.265,733	117,482	l
3168	534.164,889	4.701.537,463	140,715	mu
3169	534.168,451	4.701.531,823	140,246	ct
3170	533.544,652	4.701.264,855	117,442	b
3171	533.441,474	4.701.016,724	100,483	CT
3172	533.439,476	4.701.009,469	100,158	CT
3173	533.550,007	4.701.266,423	117,628	l
3174	534.173,400	4.701.533,715	139,797	ct
3175	533.550,086	4.701.265,260	117,695	b
3176	534.176,034	4.701.534,837	139,518	ct
3177	533.550,272	4.701.269,982	117,771	l
3178	533.437,213	4.700.998,839	99,551	CT
3179	534.176,062	4.701.543,370	140,629	mu
3180	534.178,169	4.701.540,173	139,443	r
3181	533.550,420	4.701.273,427	117,783	l
3182	533.550,382	4.701.274,327	117,836	b
3183	534.180,969	4.701.536,567	138,987	ct
3184	533.455,242	4.701.080,632	107,949	ED
3185	534.185,090	4.701.538,302	138,930	ct
3186	533.557,405	4.701.266,111	118,150	b
3187	533.450,732	4.701.079,616	107,798	ED
3188	534.189,811	4.701.540,471	138,605	ct
3189	533.557,392	4.701.267,233	118,131	l
3190	534.190,395	4.701.543,154	138,615	ct
3191	533.557,454	4.701.270,712	118,316	l
3192	534.190,724	4.701.545,546	138,678	ct
3193	533.557,274	4.701.274,103	118,417	l
3194	534.190,640	4.701.546,837	138,966	ct
3195	533.557,220	4.701.275,053	118,385	b
3196	533.449,535	4.701.079,335	107,420	ED
3197	533.568,620	4.701.267,241	118,768	b
3198	534.190,013	4.701.547,904	139,484	ct
3199	533.568,137	4.701.268,321	118,780	l
3200	534.189,102	4.701.549,035	139,935	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3201	534.185,658	4.701.545,493	139,438	r
3202	534.185,467	4.701.548,181	140,449	mu
3203	534.191,931	4.701.545,575	138,143	pt
3204	534.190,269	4.701.548,916	138,255	pt
3205	534.195,332	4.701.550,515	137,901	r
3206	534.197,756	4.701.548,506	137,871	r
3207	534.198,416	4.701.547,622	138,013	r
3208	534.201,554	4.701.550,992	137,768	r
3209	534.199,223	4.701.554,201	137,643	r
3210	534.205,509	4.701.563,826	136,769	r
3211	534.210,401	4.701.562,763	136,871	r
3212	534.212,971	4.701.567,903	136,421	r
3213	534.209,551	4.701.570,771	136,189	r
3214	534.211,804	4.701.573,676	136,036	r
3215	534.214,978	4.701.572,208	136,090	r
3216	534.215,289	4.701.571,214	135,768	C
3217	534.214,099	4.701.568,130	136,000	C
3218	534.213,023	4.701.565,285	136,222	C
3219	534.211,222	4.701.562,477	136,389	C
3220	534.209,690	4.701.559,606	136,719	C
3221	534.208,064	4.701.557,166	136,827	C
3222	534.205,327	4.701.553,694	137,182	C
3223	534.201,629	4.701.549,565	137,557	C
3224	534.197,531	4.701.545,632	137,837	C
3225	534.193,600	4.701.542,506	138,190	C
3226	534.187,875	4.701.538,709	138,507	C
3227	534.183,403	4.701.536,619	138,564	C
3228	534.179,142	4.701.534,481	138,863	C
3229	534.174,303	4.701.531,913	139,219	C
3230	534.171,412	4.701.530,561	139,486	C
3231	534.169,114	4.701.529,834	139,686	C
3232	534.165,758	4.701.528,848	139,900	C
3233	534.162,843	4.701.528,216	140,113	C
3234	534.159,483	4.701.527,590	140,286	C
3235	534.154,399	4.701.526,711	140,799	C
3236	534.148,518	4.701.525,909	141,284	C
3237	534.144,098	4.701.525,442	141,549	C
3238	534.139,426	4.701.526,128	142,130	C
3239	534.135,466	4.701.526,919	142,241	C
3240	534.132,218	4.701.527,385	142,577	C
3241	533.443,559	4.701.139,065	107,530	Ac
3242	533.441,035	4.701.129,946	107,240	ed
3243	534.018,314	4.701.552,202	139,960	es
3244	534.015,515	4.701.551,521	140,940	es

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3245	534.018,298	4.701.552,198	140,940	es
3246	533.817,794	4.701.435,342	133,631	b
3247	533.810,657	4.701.432,492	133,645	b
3248	533.806,615	4.701.438,859	133,559	b
3249	533.805,118	4.701.441,210	133,476	b
3250	533.191,824	4.700.866,779	86,126	ED
3251	533.192,514	4.700.866,075	86,145	ED
3252	533.193,909	4.700.864,652	87,290	ED
3253	533.194,186	4.700.862,649	87,270	ED
3254	533.193,069	4.700.863,801	82,442	ED
3255	533.815,809	4.701.439,218	133,634	b
3256	533.814,735	4.701.441,492	133,731	b
3257	533.813,768	4.701.443,746	133,658	b
3258	533.190,073	4.700.863,677	82,652	ED
3259	533.813,630	4.701.445,074	133,703	b
3260	533.814,311	4.701.445,942	133,680	b
3261	533.813,822	4.701.446,955	133,639	b
3262	533.193,849	4.700.859,897	84,001	ED
3263	533.815,150	4.701.447,697	133,656	b
3264	533.194,229	4.700.856,539	80,502	ED
3265	533.197,253	4.700.859,490	83,916	ED
3266	533.814,761	4.701.448,691	133,769	l
3267	533.813,321	4.701.451,867	133,812	l
3268	533.811,855	4.701.454,992	133,834	l
3269	533.811,237	4.701.456,246	133,781	b
3270	533.198,130	4.700.860,346	84,152	ED
3271	533.823,994	4.701.452,262	133,915	b
3272	533.195,046	4.700.863,492	84,026	ED
3273	533.823,656	4.701.453,122	133,955	l
3274	533.201,746	4.700.875,130	84,374	ED
3275	533.822,504	4.701.456,465	134,072	l
3276	533.821,343	4.701.459,698	134,024	l
3277	533.820,898	4.701.460,823	133,986	b
3278	533.829,710	4.701.464,550	134,171	b
3279	533.829,866	4.701.463,839	134,319	l
3280	533.831,385	4.701.460,830	134,286	l
3281	533.832,900	4.701.457,625	134,167	l
3282	533.833,273	4.701.456,763	134,129	b
3283	533.841,973	4.701.460,979	134,302	b
3284	533.841,461	4.701.461,786	134,302	l
3285	533.839,250	4.701.464,602	134,339	l
3286	533.854,297	4.701.467,137	134,557	b
3287	533.862,604	4.701.463,373	134,323	b
3288	533.863,541	4.701.471,373	134,614	b
3289	533.867,503	4.701.473,171	134,704	b
3290	533.875,046	4.701.476,636	134,815	b
3291	533.881,613	4.701.479,830	134,909	b
3292	533.881,187	4.701.480,947	134,999	l
3293	533.879,820	4.701.484,085	135,093	l
3294	533.878,687	4.701.487,407	135,045	l
3295	533.878,555	4.701.488,107	135,004	b
3296	533.869,825	4.701.483,937	135,101	b
3297	533.869,927	4.701.483,082	135,015	l
3298	533.871,097	4.701.479,779	135,082	l
3299	533.872,269	4.701.476,660	134,887	l
3300	533.864,405	4.701.472,746	134,724	l
3301	533.862,647	4.701.475,742	134,848	l
3302	533.861,244	4.701.478,873	134,836	l
3303	533.861,070	4.701.479,215	134,789	b
3304	533.854,082	4.701.475,866	134,759	b
3305	533.854,102	4.701.475,487	134,637	l
3306	533.854,776	4.701.471,997	134,723	l
3307	533.855,773	4.701.468,660	134,586	l
3308	533.885,606	4.701.491,806	135,083	b
3309	533.885,933	4.701.490,991	135,133	l
3310	533.887,656	4.701.487,939	135,172	l
3311	533.889,035	4.701.484,808	135,063	l
3312	533.889,477	4.701.483,801	135,009	b
3313	533.901,365	4.701.489,737	135,172	b
3314	533.901,022	4.701.490,790	135,227	l
3315	533.900,042	4.701.494,135	135,325	l
3316	533.898,795	4.701.497,350	135,246	l
3317	533.898,441	4.701.498,289	135,235	b
3318	533.907,760	4.701.502,903	135,376	b
3319	533.908,054	4.701.501,989	135,399	l
3320	533.909,308	4.701.498,725	135,434	l
3321	533.910,724	4.701.495,620	135,372	l
3322	533.911,086	4.701.494,668	135,314	b
3323	533.921,884	4.701.501,107	135,533	l
3324	533.920,651	4.701.504,330	135,625	l
3325	533.919,264	4.701.507,539	135,567	l
3326	533.918,940	4.701.508,482	135,542	b
3327	533.928,129	4.701.512,997	135,693	b
3328	533.928,520	4.701.511,993	135,720	l
3329	533.929,663	4.701.508,674	135,772	l
3330	533.930,880	4.701.505,462	135,678	l
3331	533.940,324	4.701.509,881	135,888	l
3332	533.939,086	4.701.513,073	135,979	l
3333	533.937,837	4.701.516,296	135,912	l
3334	533.937,419	4.701.517,309	135,853	b
3335	533.945,479	4.701.520,958	136,028	b
3336	533.945,771	4.701.519,946	136,103	l
3337	533.946,749	4.701.516,642	136,152	l
3338	533.948,291	4.701.513,577	136,054	l
3339	533.949,565	4.701.511,887	135,982	b
3340	533.956,692	4.701.511,511	136,111	b
3341	533.955,976	4.701.512,127	136,113	b
3342	533.953,995	4.701.514,520	136,073	b
3343	533.954,800	4.701.514,995	136,158	b
3344	533.956,527	4.701.516,251	136,242	b
3345	533.953,904	4.701.514,969	136,149	l
3346	533.953,980	4.701.514,088	136,069	l
3347	533.954,314	4.701.513,516	136,131	l
3348	533.955,707	4.701.512,174	136,133	l
3349	533.953,642	4.701.510,518	136,109	l
3350	533.951,383	4.701.508,991	136,092	l
3351	533.950,676	4.701.510,196	136,111	l
3352	533.950,102	4.701.511,276	136,081	l
3353	533.949,702	4.701.511,886	136,052	l
3354	533.949,184	4.701.512,440	136,027	l
3355	533.948,932	4.701.512,544	136,030	l
3356	533.951,754	4.701.513,631	136,107	l
3357	533.955,928	4.701.517,024	136,282	l
3358	533.955,056	4.701.520,399	136,388	l
3359	533.953,840	4.701.523,629	136,337	l
3360	533.953,437	4.701.524,463	136,311	b
3361	533.961,251	4.701.527,950	136,608	b
3362	533.961,580	4.701.527,039	136,626	l
3363	533.962,932	4.701.523,920	136,668	l
3364	533.964,079	4.701.520,583	136,576	l
3365	533.964,501	4.701.519,508	136,528	b
3366	533.971,766	4.701.522,756	136,831	b
3367	533.971,579	4.701.523,876	136,877	l
3368	533.970,335	4.701.527,154	136,940	l
3369	533.969,257	4.701.530,350	136,960	l
3370	533.968,978	4.701.531,283	136,967	b
3371	533.976,174	4.701.534,427	137,334	b
3372	533.976,493	4.701.533,442	137,330	l
3373	533.977,419	4.701.530,140	137,302	l
3374	533.978,593	4.701.526,878	137,235	l
3375	533.978,992	4.701.525,872	137,187	b
3376	533.986,695	4.701.529,076	137,578	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3377	533.986,352	4.701.530,081	137,621	l
3378	533.985,184	4.701.533,378	137,684	l
3379	533.983,700	4.701.536,428	137,713	l
3380	533.983,380	4.701.537,359	137,732	b
3381	533.989,278	4.701.539,501	138,068	b
3382	533.989,514	4.701.538,722	138,058	l
3383	533.990,662	4.701.535,486	137,981	l
3384	533.991,835	4.701.532,184	137,883	l
3385	533.992,133	4.701.531,191	137,852	b
3386	533.999,833	4.701.533,948	138,255	b
3387	533.999,551	4.701.534,913	138,313	l
3388	533.998,813	4.701.538,306	138,454	l
3389	533.997,932	4.701.541,704	138,629	l
3390	533.997,756	4.701.542,570	138,663	b
3391	534.004,323	4.701.544,663	139,100	b
3392	534.004,342	4.701.543,811	139,049	l
3393	534.005,309	4.701.540,421	138,868	l
3394	534.006,180	4.701.537,115	138,709	l
3395	534.006,468	4.701.536,123	138,637	b
3396	534.012,921	4.701.538,046	138,963	b
3397	534.012,702	4.701.539,109	139,023	l
3398	534.012,180	4.701.542,555	139,247	l
3399	534.011,400	4.701.546,033	139,450	l
3400	534.011,237	4.701.547,024	139,458	b
3401	534.018,267	4.701.549,067	139,874	b
3402	534.018,328	4.701.548,051	139,844	l
3403	534.019,134	4.701.544,570	139,666	l
3404	534.019,996	4.701.541,283	139,461	l
3405	534.020,314	4.701.540,257	139,386	b
3406	534.026,073	4.701.541,818	139,729	b
3407	534.025,946	4.701.542,814	139,803	l
3408	534.025,548	4.701.546,180	140,043	l
3409	534.024,898	4.701.549,750	140,244	l
3410	534.024,660	4.701.550,640	140,280	b
3411	534.030,137	4.701.551,826	140,599	b
3412	534.030,207	4.701.550,833	140,580	l
3413	534.030,756	4.701.547,215	140,337	l
3414	534.031,189	4.701.543,913	140,099	l
3415	534.031,355	4.701.542,939	140,033	b
3416	534.035,738	4.701.543,662	140,322	b
3417	534.035,765	4.701.544,594	140,370	l
3418	534.035,754	4.701.548,036	140,623	l
3419	534.035,361	4.701.551,617	140,858	l
3420	534.035,255	4.701.552,709	140,891	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3421	534.039,832	4.701.553,196	141,127	b
3422	534.039,603	4.701.552,001	141,106	l
3423	534.039,825	4.701.548,339	140,846	l
3424	534.040,063	4.701.545,029	140,625	l
3425	534.040,093	4.701.544,097	140,572	b
3426	534.044,449	4.701.544,304	140,819	b
3427	534.044,642	4.701.545,259	140,869	l
3428	534.044,707	4.701.548,666	141,127	l
3429	534.044,744	4.701.552,244	141,378	l
3430	534.044,758	4.701.553,450	141,375	b
3431	534.049,558	4.701.553,363	141,642	b
3432	534.051,027	4.701.553,364	141,712	b
3433	534.051,136	4.701.553,995	141,745	b
3434	534.067,881	4.701.550,131	142,532	b
3435	534.072,555	4.701.548,552	142,776	b
3436	534.075,775	4.701.547,439	142,914	b
3437	534.081,514	4.701.545,349	143,159	b
3438	534.080,995	4.701.544,451	143,127	l
3439	534.076,883	4.701.545,979	142,938	l
3440	534.072,785	4.701.547,466	142,747	l
3441	534.068,767	4.701.548,837	142,543	l
3442	534.065,056	4.701.549,955	142,392	l
3443	534.061,511	4.701.550,819	142,203	l
3444	534.058,176	4.701.551,449	142,016	l
3445	534.056,098	4.701.551,769	141,914	l
3446	534.052,753	4.701.552,120	141,724	l
3447	534.050,580	4.701.552,206	141,635	l
3448	534.050,004	4.701.548,672	141,392	l
3449	534.052,529	4.701.548,575	141,532	l
3450	534.053,972	4.701.548,428	141,617	l
3451	534.055,361	4.701.548,311	141,704	l
3452	534.056,591	4.701.548,135	141,766	l
3453	534.058,238	4.701.547,950	141,843	l
3454	534.059,375	4.701.547,753	141,926	l
3455	534.061,253	4.701.547,382	142,048	l
3456	534.063,858	4.701.546,717	142,185	l
3457	534.066,929	4.701.545,815	142,358	l
3458	534.069,640	4.701.544,964	142,508	l
3459	534.072,612	4.701.543,931	142,666	l
3460	534.075,005	4.701.543,064	142,796	l
3461	534.077,574	4.701.542,090	142,921	l
3462	534.080,263	4.701.541,096	143,047	l
3463	534.079,377	4.701.537,681	142,956	l
3464	534.078,006	4.701.538,226	142,878	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3465	534.074,661	4.701.539,418	142,695	l
3466	534.071,662	4.701.540,537	142,514	l
3467	534.067,960	4.701.541,846	142,296	l
3468	534.064,249	4.701.542,965	142,068	l
3469	534.060,450	4.701.543,973	141,838	l
3470	534.057,496	4.701.544,525	141,643	l
3471	534.054,451	4.701.544,931	141,432	l
3472	534.051,430	4.701.545,190	141,268	l
3473	534.048,858	4.701.545,268	141,124	l
3474	534.045,722	4.701.545,249	140,883	l
3475	534.046,286	4.701.544,352	140,848	b
3476	534.050,887	4.701.544,290	141,176	b
3477	534.053,720	4.701.544,101	141,359	b
3478	534.055,978	4.701.543,856	141,494	b
3479	534.058,159	4.701.543,524	141,632	b
3480	534.060,973	4.701.542,893	141,832	b
3481	534.063,106	4.701.542,321	141,958	b
3482	534.066,200	4.701.541,365	142,166	b
3483	534.069,976	4.701.540,073	142,419	b
3484	534.073,873	4.701.538,631	142,663	b
3485	534.078,422	4.701.536,876	142,910	b
3486	534.082,685	4.701.535,272	143,153	b
3487	534.083,168	4.701.536,250	143,176	l
3488	534.084,621	4.701.539,364	143,296	l
3489	534.086,077	4.701.542,488	143,366	l
3490	534.086,601	4.701.543,255	143,326	b
3491	534.091,608	4.701.541,159	143,598	b
3492	534.091,224	4.701.540,465	143,508	l
3493	534.089,950	4.701.537,259	143,457	l
3494	534.088,483	4.701.534,173	143,402	l
3495	534.088,071	4.701.533,193	143,389	b
3496	534.093,525	4.701.530,961	143,555	b
3497	534.094,028	4.701.531,945	143,557	l
3498	534.095,718	4.701.534,888	143,572	l
3499	534.097,117	4.701.538,134	143,555	l
3500	534.097,571	4.701.539,069	143,605	b
3501	534.103,117	4.701.536,773	143,621	b
3502	534.102,725	4.701.535,839	143,637	l
3503	534.101,100	4.701.532,698	143,673	l
3504	534.100,108	4.701.529,513	143,634	l
3505	534.099,827	4.701.528,412	143,599	b
3506	534.105,011	4.701.526,317	143,718	b
3507	534.105,397	4.701.527,311	143,713	l
3508	534.106,906	4.701.530,363	143,688	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3509	534.108,440	4.701.533,535	143,648	l
3510	534.108,812	4.701.534,418	143,607	b
3511	534.113,551	4.701.532,440	143,626	b
3512	534.112,969	4.701.531,739	143,649	l
3513	534.111,443	4.701.528,511	143,665	l
3514	534.110,206	4.701.525,421	143,735	l
3515	534.109,874	4.701.524,335	143,735	b
3516	534.114,703	4.701.522,581	143,686	b
3517	534.115,092	4.701.523,599	143,689	l
3518	534.116,385	4.701.526,753	143,626	l
3519	534.117,694	4.701.529,958	143,531	l
3520	534.118,040	4.701.530,779	143,557	b
3521	534.121,986	4.701.529,440	143,396	b
3522	534.122,638	4.701.529,447	143,387	b
3523	534.123,035	4.701.531,030	143,510	b
3524	534.122,633	4.701.534,409	143,720	b
3525	534.127,437	4.701.534,427	143,683	b
3526	534.127,811	4.701.532,471	143,529	b
3527	534.128,583	4.701.530,227	143,295	b
3528	534.129,501	4.701.528,148	143,046	b
3529	534.130,240	4.701.527,118	142,934	b
3530	534.130,854	4.701.526,652	142,908	b
3531	534.133,674	4.701.525,926	142,748	b
3532	534.138,049	4.701.525,239	142,481	b
3533	534.137,991	4.701.524,559	142,513	l
3534	534.134,958	4.701.525,102	142,706	l
3535	534.131,502	4.701.525,828	142,905	l
3536	534.127,062	4.701.526,932	143,147	l
3537	534.123,739	4.701.527,927	143,301	l
3538	534.121,626	4.701.528,638	143,368	l
3539	534.119,527	4.701.529,335	143,446	l
3540	534.115,331	4.701.527,067	143,580	l
3541	534.118,036	4.701.526,140	143,519	l
3542	534.120,673	4.701.525,263	143,465	l
3543	534.123,037	4.701.524,490	143,387	l
3544	534.124,818	4.701.523,951	143,309	l
3545	534.126,427	4.701.523,473	143,248	l
3546	534.128,641	4.701.522,838	143,162	l
3547	534.131,169	4.701.522,226	143,043	l
3548	534.133,372	4.701.521,718	142,930	l
3549	534.135,366	4.701.521,350	142,821	l
3550	534.137,272	4.701.521,036	142,726	l
3551	534.140,445	4.701.520,599	142,536	l
3552	534.140,998	4.701.517,150	142,711	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3553	534.138,062	4.701.517,461	142,858	l
3554	534.135,290	4.701.517,886	143,010	l
3555	534.131,834	4.701.518,545	143,152	l
3556	534.128,973	4.701.519,224	143,260	l
3557	534.126,271	4.701.519,982	143,348	l
3558	534.124,293	4.701.520,549	143,403	l
3559	534.122,218	4.701.521,233	143,497	l
3560	534.120,398	4.701.521,807	143,544	l
3561	534.120,357	4.701.520,264	143,591	b
3562	534.124,428	4.701.518,694	143,560	b
3563	534.126,631	4.701.516,432	143,533	b
3564	534.127,771	4.701.512,618	143,521	b
3565	534.128,748	4.701.509,164	143,582	b
3566	534.138,375	4.701.506,209	143,290	b
3567	534.137,345	4.701.510,639	143,110	b
3568	534.137,123	4.701.512,433	142,966	b
3569	534.137,747	4.701.514,164	142,928	b
3570	534.139,656	4.701.515,977	142,825	b
3571	534.141,065	4.701.515,879	142,776	b
3572	534.139,540	4.701.516,523	142,820	l
3573	534.138,978	4.701.515,987	142,856	l
3574	534.138,000	4.701.514,907	142,896	l
3575	534.137,416	4.701.514,040	142,928	l
3576	534.137,060	4.701.513,135	142,952	l
3577	534.136,916	4.701.512,536	142,972	l
3578	534.136,891	4.701.511,430	143,041	l
3579	534.137,044	4.701.510,227	143,098	l
3580	534.137,331	4.701.508,664	143,171	l
3581	534.138,155	4.701.504,718	143,257	l
3582	534.134,593	4.701.503,669	143,369	l
3583	534.133,907	4.701.506,420	143,314	l
3584	534.133,392	4.701.508,753	143,280	l
3585	534.133,110	4.701.510,423	143,258	l
3586	534.132,831	4.701.511,808	143,232	l
3587	534.132,678	4.701.512,953	143,202	l
3588	534.132,582	4.701.514,145	143,183	l
3589	534.132,472	4.701.515,233	143,168	l
3590	534.132,395	4.701.516,338	143,137	l
3591	534.132,318	4.701.517,749	143,150	l
3592	534.125,060	4.701.518,496	143,436	l
3593	534.125,677	4.701.517,905	143,397	l
3594	534.126,258	4.701.517,305	143,388	l
3595	534.126,836	4.701.516,498	143,378	l
3596	534.127,086	4.701.515,988	143,332	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3597	534.127,529	4.701.514,736	143,355	l
3598	534.128,411	4.701.511,781	143,406	l
3599	534.128,945	4.701.509,931	143,414	l
3600	534.130,762	4.701.503,785	143,445	l
3601	534.131,733	4.701.500,304	143,473	l
3602	534.132,527	4.701.497,500	143,500	l
3603	534.133,265	4.701.494,991	143,507	l
3604	534.136,594	4.701.495,702	143,465	l
3605	534.139,992	4.701.496,143	143,350	l
3606	534.140,464	4.701.496,212	143,345	b
3607	534.132,709	4.701.495,116	143,546	b
3608	534.136,569	4.701.482,391	143,567	b
3609	534.136,886	4.701.482,482	143,564	l
3610	534.139,779	4.701.483,092	143,572	l
3611	534.142,727	4.701.483,784	143,509	l
3612	534.143,256	4.701.483,886	143,484	b
3613	534.145,351	4.701.474,473	143,586	b
3614	534.144,820	4.701.474,354	143,567	l
3615	534.142,230	4.701.473,404	143,577	l
3616	534.140,127	4.701.471,526	143,570	l
3617	534.139,879	4.701.471,434	143,575	b
3618	534.141,380	4.701.464,176	143,619	b
3619	534.142,165	4.701.464,455	143,638	l
3620	534.144,387	4.701.465,085	143,658	l
3621	534.146,790	4.701.465,616	143,607	l
3622	534.147,284	4.701.465,768	143,605	b
3623	533.856,528	4.701.462,018	134,187	b
3624	533.798,653	4.701.447,848	133,494	l
3625	533.800,042	4.701.444,644	133,464	l
3626	533.801,570	4.701.441,572	133,340	l
3627	533.792,524	4.701.440,309	133,257	l
3628	533.790,776	4.701.443,243	133,296	l
3629	533.790,393	4.701.444,026	133,310	b
3630	533.733,147	4.701.406,304	131,305	b
3631	533.729,800	4.701.403,711	131,144	b
3632	533.726,615	4.701.401,069	130,950	b
3633	533.723,469	4.701.398,193	130,780	b
3634	533.720,124	4.701.395,122	130,584	b
3635	533.716,770	4.701.391,903	130,371	b
3636	533.713,314	4.701.388,707	130,124	b
3637	533.710,372	4.701.385,688	129,914	b
3638	533.707,590	4.701.382,728	129,734	b
3639	533.704,723	4.701.379,657	129,513	b
3640	533.701,908	4.701.376,553	129,300	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3641	533.699,121	4.701.373,428	129,066	b
3642	533.696,471	4.701.370,461	128,833	b
3643	533.693,795	4.701.367,378	128,633	b
3644	533.690,918	4.701.363,972	128,377	b
3645	533.688,238	4.701.360,696	128,141	b
3646	533.685,592	4.701.357,510	127,913	b
3647	533.682,951	4.701.354,052	127,633	b
3648	533.680,202	4.701.350,481	127,394	b
3649	533.678,091	4.701.347,464	127,187	b
3650	533.675,177	4.701.343,286	126,908	b
3651	533.672,315	4.701.339,050	126,611	b
3652	533.669,322	4.701.334,349	126,304	b
3653	533.666,842	4.701.330,396	126,051	b
3654	533.662,564	4.701.323,636	125,613	b
3655	533.660,589	4.701.320,386	125,387	b
3656	533.658,453	4.701.317,069	125,162	b
3657	533.657,261	4.701.315,170	124,994	b
3658	533.658,219	4.701.314,555	125,010	l
3659	533.660,242	4.701.317,801	125,261	l
3660	533.662,482	4.701.321,369	125,501	l
3661	533.664,729	4.701.324,987	125,733	l
3662	533.667,233	4.701.328,997	125,984	l
3663	533.669,376	4.701.332,373	126,204	l
3664	533.672,317	4.701.336,995	126,518	l
3665	533.674,842	4.701.340,819	126,777	l
3666	533.677,685	4.701.344,987	127,061	l
3667	533.680,967	4.701.349,547	127,366	l
3668	533.684,041	4.701.353,608	127,681	l
3669	533.687,472	4.701.357,981	128,008	l
3670	533.690,119	4.701.361,279	128,233	l
3671	533.693,193	4.701.364,980	128,507	l
3672	533.696,334	4.701.368,649	128,774	l
3673	533.699,599	4.701.372,403	129,046	l
3674	533.702,691	4.701.375,823	129,293	l
3675	533.705,903	4.701.379,409	129,558	l
3676	533.708,731	4.701.382,453	129,750	l
3677	533.711,884	4.701.385,807	129,983	l
3678	533.714,070	4.701.388,008	130,120	l
3679	533.717,403	4.701.391,273	130,357	l
3680	533.720,777	4.701.394,414	130,567	l
3681	533.723,995	4.701.397,328	130,749	l
3682	533.727,549	4.701.400,336	130,948	l
3683	533.731,137	4.701.403,257	131,135	l
3684	533.734,180	4.701.405,640	131,300	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3685	533.736,113	4.701.402,827	131,150	l
3686	533.733,464	4.701.400,735	131,026	l
3687	533.730,199	4.701.397,988	130,828	l
3688	533.726,958	4.701.395,209	130,658	l
3689	533.723,306	4.701.391,917	130,433	l
3690	533.719,851	4.701.388,788	130,224	l
3691	533.716,357	4.701.385,386	129,994	l
3692	533.713,015	4.701.381,986	129,764	l
3693	533.709,677	4.701.378,366	129,513	l
3694	533.706,057	4.701.374,387	129,224	l
3695	533.702,904	4.701.370,840	128,969	l
3696	533.699,623	4.701.367,068	128,698	l
3697	533.696,356	4.701.363,312	128,407	l
3698	533.693,188	4.701.359,580	128,139	l
3699	533.689,998	4.701.355,642	127,861	l
3700	533.686,850	4.701.351,645	127,549	l
3701	533.683,967	4.701.347,830	127,292	l
3702	533.680,853	4.701.343,474	126,985	l
3703	533.678,368	4.701.339,828	126,743	l
3704	533.675,685	4.701.335,739	126,453	l
3705	533.673,099	4.701.331,686	126,184	l
3706	533.670,474	4.701.327,529	125,908	l
3707	533.667,904	4.701.323,437	125,655	l
3708	533.665,352	4.701.319,306	125,381	l
3709	533.662,868	4.701.315,289	125,119	l
3710	533.661,210	4.701.312,682	124,924	l
3711	533.664,038	4.701.310,711	124,796	l
3712	533.665,630	4.701.313,246	124,963	l
3713	533.666,901	4.701.315,343	125,114	l
3714	533.669,356	4.701.319,377	125,388	l
3715	533.672,306	4.701.324,041	125,687	l
3716	533.675,108	4.701.328,561	125,985	l
3717	533.678,007	4.701.333,083	126,289	l
3718	533.680,950	4.701.337,457	126,582	l
3719	533.683,940	4.701.341,869	126,889	l
3720	533.687,078	4.701.346,171	127,193	l
3721	533.689,879	4.701.349,846	127,461	l
3722	533.693,221	4.701.354,087	127,773	l
3723	533.697,370	4.701.359,120	128,167	l
3724	533.701,204	4.701.363,678	128,518	l
3725	533.704,311	4.701.367,269	128,773	l
3726	533.707,586	4.701.370,948	129,035	l
3727	533.711,099	4.701.374,826	129,307	l
3728	533.714,522	4.701.378,426	129,566	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3729	533.718,374	4.701.382,444	129,818	l
3730	533.722,725	4.701.386,702	130,114	l
3731	533.727,224	4.701.390,858	130,411	l
3732	533.731,134	4.701.394,289	130,625	l
3733	533.734,542	4.701.397,136	130,836	l
3734	533.737,856	4.701.399,769	131,018	l
3735	533.738,341	4.701.398,944	130,975	b
3736	533.735,350	4.701.396,453	130,806	b
3737	533.732,034	4.701.393,529	130,628	b
3738	533.728,910	4.701.391,168	130,457	b
3739	533.725,566	4.701.388,061	130,245	b
3740	533.722,207	4.701.384,938	130,021	b
3741	533.718,898	4.701.381,556	129,781	b
3742	533.715,594	4.701.378,095	129,538	b
3743	533.712,420	4.701.374,730	129,305	b
3744	533.709,393	4.701.371,325	129,076	b
3745	533.705,919	4.701.367,379	128,804	b
3746	533.703,058	4.701.364,262	128,565	b
3747	533.700,306	4.701.361,065	128,314	b
3748	533.697,619	4.701.357,916	128,067	b
3749	533.695,042	4.701.354,889	127,832	b
3750	533.691,991	4.701.351,125	127,533	b
3751	533.689,234	4.701.347,788	127,287	b
3752	533.686,638	4.701.344,219	127,027	b
3753	533.683,755	4.701.340,147	126,723	b
3754	533.681,439	4.701.336,742	126,494	b
3755	533.678,893	4.701.332,910	126,239	b
3756	533.675,439	4.701.327,584	125,873	b
3757	533.673,300	4.701.324,195	125,630	b
3758	533.670,533	4.701.319,534	125,348	b
3759	533.668,111	4.701.315,759	125,098	b
3760	533.665,508	4.701.311,329	124,805	b
3761	533.663,483	4.701.307,964	124,611	b
3762	533.661,126	4.701.304,142	124,403	b
3763	533.658,622	4.701.300,395	124,232	b
3764	533.656,268	4.701.296,903	124,093	b
3765	533.653,838	4.701.293,611	123,948	b
3766	533.651,062	4.701.289,945	123,765	b
3767	533.648,089	4.701.286,807	123,591	b
3768	533.644,983	4.701.283,922	123,454	b
3769	533.641,688	4.701.281,410	123,269	b
3770	533.638,162	4.701.279,073	123,069	b
3771	533.634,000	4.701.276,804	122,823	b
3772	533.629,509	4.701.274,681	122,543	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3773	533.624,929	4.701.273,099	122,300	b
3774	533.620,075	4.701.272,054	122,043	b
3775	533.615,182	4.701.271,346	121,743	b
3776	533.610,678	4.701.270,827	121,395	b
3777	533.606,594	4.701.270,437	121,097	b
3778	533.602,218	4.701.270,123	120,796	b
3779	533.598,052	4.701.269,811	120,596	b
3780	533.593,076	4.701.269,387	120,176	b
3781	533.588,452	4.701.268,958	119,949	b
3782	533.583,851	4.701.268,536	119,653	b
3783	533.579,370	4.701.268,259	119,473	b
3784	533.573,930	4.701.267,732	119,209	b
3785	533.567,264	4.701.267,064	118,863	b
3786	533.560,497	4.701.266,422	118,357	b
3787	533.553,709	4.701.265,643	117,963	b
3788	533.546,951	4.701.265,058	117,595	b
3789	533.539,960	4.701.264,280	117,208	b
3790	533.535,193	4.701.263,721	116,937	b
3791	533.530,480	4.701.263,043	116,610	b
3792	533.525,652	4.701.262,094	116,300	b
3793	533.522,517	4.701.261,300	116,120	b
3794	533.519,358	4.701.260,373	115,864	b
3795	533.515,804	4.701.259,248	115,570	b
3796	533.511,270	4.701.257,445	115,268	b
3797	533.507,815	4.701.255,812	115,030	b
3798	533.504,751	4.701.253,886	114,805	b
3799	533.504,353	4.701.254,626	114,881	l
3800	533.507,234	4.701.256,384	115,096	l
3801	533.511,304	4.701.258,410	115,410	l
3802	533.515,418	4.701.259,967	115,695	l
3803	533.523,986	4.701.262,505	116,316	l
3804	533.528,424	4.701.263,465	116,609	l
3805	533.533,298	4.701.264,253	116,900	l
3806	533.537,696	4.701.264,862	117,129	l
3807	533.542,685	4.701.265,510	117,432	l
3808	533.550,265	4.701.266,437	117,836	l
3809	533.555,635	4.701.267,038	118,137	l
3810	533.561,318	4.701.267,635	118,460	l
3811	533.567,670	4.701.268,290	118,815	l
3812	533.573,364	4.701.268,850	119,071	l
3813	533.579,729	4.701.269,370	119,505	l
3814	533.586,582	4.701.269,952	119,837	l
3815	533.591,918	4.701.270,331	120,171	l
3816	533.597,844	4.701.270,748	120,554	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3817	533.605,011	4.701.271,396	120,985	l
3818	533.610,127	4.701.271,805	121,314	l
3819	533.614,920	4.701.272,353	121,632	l
3820	533.619,495	4.701.273,045	121,966	l
3821	533.622,717	4.701.273,735	122,165	l
3822	533.626,131	4.701.274,700	122,337	l
3823	533.629,653	4.701.275,987	122,539	l
3824	533.633,063	4.701.277,518	122,735	l
3825	533.636,402	4.701.279,244	122,940	l
3826	533.639,577	4.701.281,266	123,129	l
3827	533.642,773	4.701.283,609	123,325	l
3828	533.646,438	4.701.286,792	123,517	l
3829	533.649,793	4.701.290,300	123,748	l
3830	533.652,837	4.701.294,039	123,939	l
3831	533.656,114	4.701.298,465	124,169	l
3832	533.658,928	4.701.302,651	124,341	l
3833	533.661,761	4.701.307,121	124,599	l
3834	533.659,073	4.701.309,273	124,701	l
3835	533.656,935	4.701.305,872	124,484	l
3836	533.654,514	4.701.302,224	124,253	l
3837	533.652,121	4.701.298,766	124,024	l
3838	533.649,546	4.701.295,400	123,797	l
3839	533.647,122	4.701.292,509	123,589	l
3840	533.644,822	4.701.290,076	123,387	l
3841	533.642,148	4.701.287,551	123,207	l
3842	533.638,946	4.701.284,994	122,977	l
3843	533.635,473	4.701.282,711	122,750	l
3844	533.631,969	4.701.280,746	122,511	l
3845	533.628,340	4.701.279,097	122,317	l
3846	533.624,793	4.701.277,879	122,086	l
3847	533.621,278	4.701.276,945	121,875	l
3848	533.617,346	4.701.276,129	121,641	l
3849	533.613,131	4.701.275,571	121,417	l
3850	533.609,218	4.701.275,138	121,178	l
3851	533.605,323	4.701.274,812	120,970	l
3852	533.600,869	4.701.274,453	120,711	l
3853	533.596,821	4.701.274,159	120,489	l
3854	533.591,487	4.701.273,742	120,162	l
3855	533.584,408	4.701.273,175	119,962	l
3856	533.578,539	4.701.272,625	119,623	l
3857	533.572,979	4.701.272,195	119,232	l
3858	533.566,679	4.701.271,656	118,832	l
3859	533.560,437	4.701.271,051	118,495	l
3860	533.554,537	4.701.270,461	118,159	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3861	533.544,308	4.701.269,253	117,635	l
3862	533.538,272	4.701.268,479	117,286	l
3863	533.532,527	4.701.267,708	116,949	l
3864	533.526,882	4.701.266,687	116,671	l
3865	533.521,570	4.701.265,329	116,468	l
3866	533.509,745	4.701.261,391	115,631	l
3867	533.505,806	4.701.259,450	115,393	l
3868	533.503,709	4.701.258,237	115,256	l
3869	533.502,023	4.701.261,434	115,506	l
3870	533.505,501	4.701.263,385	115,715	l
3871	533.508,743	4.701.264,883	115,886	l
3872	533.512,201	4.701.266,248	116,049	l
3873	533.516,137	4.701.267,594	116,199	l
3874	533.534,012	4.701.267,845	117,070	l
3875	533.533,831	4.701.271,348	117,181	l
3876	533.536,046	4.701.271,666	117,201	l
3877	533.541,245	4.701.272,290	117,652	l
3878	533.552,307	4.701.273,594	118,059	l
3879	533.656,530	4.701.311,860	124,809	l
3880	533.654,087	4.701.308,041	124,506	l
3881	533.651,557	4.701.304,298	124,194	l
3882	533.648,261	4.701.299,693	123,812	l
3883	533.646,155	4.701.297,081	123,588	l
3884	533.644,231	4.701.294,808	123,380	l
3885	533.641,400	4.701.291,898	123,110	l
3886	533.638,315	4.701.289,223	122,823	l
3887	533.634,508	4.701.286,467	122,537	l
3888	533.630,570	4.701.284,220	122,244	l
3889	533.626,063	4.701.282,164	121,965	l
3890	533.621,629	4.701.280,693	121,691	l
3891	533.619,149	4.701.280,070	121,526	l
3892	533.616,184	4.701.279,541	121,373	l
3893	533.611,592	4.701.278,960	121,146	l
3894	533.607,584	4.701.278,511	121,033	l
3895	533.603,041	4.701.278,186	120,742	l
3896	533.597,771	4.701.277,754	120,472	l
3897	533.592,554	4.701.277,322	120,229	l
3898	533.611,936	4.701.279,984	121,110	b
3899	533.607,962	4.701.279,576	120,937	b
3900	533.597,743	4.701.278,749	120,515	b
3901	533.598,672	4.701.278,784	120,579	b
3902	533.592,265	4.701.278,317	120,230	b
3903	533.581,789	4.701.277,417	119,643	b
3904	533.611,558	4.701.279,923	121,117	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
3905	533.615,785	4.701.280,465	121,312	b
3906	533.620,670	4.701.281,252	121,580	b
3907	533.626,177	4.701.283,055	121,921	b
3908	533.631,250	4.701.285,521	122,267	b
3909	533.635,206	4.701.287,904	122,582	b
3910	533.639,163	4.701.290,826	122,907	b
3911	533.642,613	4.701.294,222	123,236	b
3912	533.646,184	4.701.298,228	123,646	b
3913	533.649,267	4.701.302,778	124,027	b
3914	533.652,611	4.701.307,591	124,433	b
3915	533.656,178	4.701.313,573	124,892	b
3916	533.736,161	4.701.402,833	131,150	l
3917	533.739,312	4.701.405,255	131,303	l
3918	533.742,812	4.701.407,837	131,479	l
3919	533.746,132	4.701.410,208	131,664	l
3920	533.749,584	4.701.412,649	131,826	l
3921	533.753,002	4.701.415,005	131,931	l
3922	533.757,045	4.701.417,784	132,080	l
3923	533.760,634	4.701.420,205	132,207	l
3924	533.764,330	4.701.422,635	132,319	l
3925	533.767,965	4.701.425,009	132,447	l
3926	533.771,724	4.701.427,505	132,560	l
3927	533.776,295	4.701.430,414	132,719	l
3928	533.780,241	4.701.432,874	132,827	l
3929	533.784,122	4.701.435,245	132,960	l
3930	533.784,125	4.701.435,245	132,950	l
3931	533.787,744	4.701.437,450	133,047	l
3932	533.791,153	4.701.439,442	133,175	l
3933	533.794,504	4.701.441,442	133,261	l
3934	533.799,404	4.701.444,320	133,386	l
3935	533.802,217	4.701.445,915	133,470	l
3936	533.806,336	4.701.448,211	133,601	l
3937	533.809,940	4.701.450,134	133,705	l
3938	533.811,867	4.701.451,138	133,774	l
3939	533.818,059	4.701.454,263	133,909	l
3940	533.816,438	4.701.457,262	133,933	l
3941	533.808,077	4.701.453,030	133,732	l
3942	533.803,599	4.701.450,668	133,613	l
3943	533.794,176	4.701.445,231	133,384	l
3944	533.789,665	4.701.442,536	133,262	l
3945	533.784,901	4.701.439,694	133,053	l
3946	533.779,838	4.701.436,625	132,907	l
3947	533.776,184	4.701.434,344	132,777	l
3948	533.772,734	4.701.432,175	132,642	l
3949	533.769,321	4.701.430,104	132,513	l
3950	533.765,018	4.701.427,219	132,449	l
3951	533.759,894	4.701.423,858	132,317	l
3952	533.755,870	4.701.421,114	132,137	l
3953	533.751,127	4.701.417,903	132,018	l
3954	533.746,989	4.701.415,030	131,836	l
3955	533.743,148	4.701.412,279	131,708	l
3956	533.738,796	4.701.409,104	131,515	l
3957	533.736,104	4.701.407,110	131,391	l
3958	533.739,267	4.701.400,868	131,077	l
3959	533.742,767	4.701.403,434	131,266	l
3960	533.746,743	4.701.406,358	131,467	l
3961	533.750,170	4.701.408,810	131,621	l
3962	533.754,384	4.701.411,766	131,808	l
3963	533.759,304	4.701.415,160	131,996	l
3964	533.763,818	4.701.418,205	132,141	l
3965	533.767,985	4.701.420,968	132,293	l
3966	533.772,724	4.701.424,013	132,459	l
3967	533.778,106	4.701.427,430	132,620	l
3968	533.783,042	4.701.430,460	132,806	l
3969	533.788,677	4.701.433,959	132,989	l
3970	533.794,156	4.701.437,207	133,136	l
3971	533.799,116	4.701.440,159	133,324	l
3972	533.803,745	4.701.442,763	133,354	l
3973	533.761,183	4.701.415,678	132,037	b
3974	533.756,490	4.701.412,541	131,797	b
3975	533.752,219	4.701.409,100	131,634	b
3976	533.748,495	4.701.406,396	131,454	b
3977	533.744,160	4.701.403,336	131,254	b
3978	533.737,246	4.701.409,346	131,493	b
3979	533.742,421	4.701.412,777	131,734	b
3980	533.742,254	4.701.413,540	131,734	b
3981	533.744,123	4.701.414,724	131,823	b
3982	533.744,590	4.701.414,087	131,793	b
3983	533.750,061	4.701.417,844	132,000	b
3984	533.755,652	4.701.421,668	132,189	b
3985	533.755,038	4.701.422,735	132,205	b
3986	533.756,970	4.701.423,995	132,223	b
3987	533.757,570	4.701.423,437	132,224	b
3988	533.757,901	4.701.423,323	132,270	b
3989	533.758,105	4.701.423,328	132,291	b
3990	533.763,738	4.701.427,078	132,469	b
3991	533.769,790	4.701.430,971	132,592	b
3992	533.775,363	4.701.434,587	132,771	b
3993	533.780,891	4.701.438,071	132,978	b
3994	533.786,606	4.701.441,733	133,250	b
3995	533.789,492	4.701.443,537	133,267	b
3996	533.798,539	4.701.448,808	133,532	b
3997	533.837,534	4.701.467,762	134,341	b
3998	533.838,916	4.701.468,302	134,548	b
3999	533.838,978	4.701.468,130	134,362	l
4000	533.846,483	4.701.471,761	134,401	l
4001	533.846,485	4.701.471,941	134,421	b
4002	533.855,879	4.701.476,320	134,658	l
4003	533.855,685	4.701.476,761	134,655	b
4004	533.853,520	4.701.471,417	134,566	l
4005	533.469,858	4.701.091,884	103,712	b
4006	533.469,948	4.701.092,223	103,713	l
4007	533.470,224	4.701.095,872	103,778	l
4008	533.470,699	4.701.100,018	103,699	l
4009	533.470,768	4.701.100,383	103,662	b
4010	533.465,547	4.701.101,105	104,014	b
4011	533.459,574	4.701.102,022	104,485	b
4012	533.452,249	4.701.103,491	105,088	b
4013	533.452,583	4.701.104,692	105,127	b
4014	533.451,737	4.701.105,223	105,284	b
4015	533.451,890	4.701.107,082	105,440	b
4016	533.450,957	4.701.107,273	105,448	b
4017	533.449,554	4.701.107,426	105,520	l
4018	533.449,837	4.701.105,742	105,417	l
4019	533.450,464	4.701.104,419	105,299	l
4020	533.451,579	4.701.103,532	105,154	l
4021	533.453,188	4.701.103,050	105,019	l
4022	533.455,614	4.701.102,524	104,804	l
4023	533.459,725	4.701.101,839	104,455	l
4024	533.464,872	4.701.100,948	104,068	l
4025	533.468,517	4.701.100,411	103,856	l
4026	533.449,354	4.701.098,934	105,041	l
4027	533.452,425	4.701.098,473	104,869	l
4028	533.457,446	4.701.097,687	104,534	l
4029	533.462,538	4.701.096,946	104,207	l
4030	533.468,072	4.701.096,188	103,891	l
4031	533.468,257	4.701.092,402	103,807	l
4032	533.465,553	4.701.092,480	103,927	l
4033	533.462,826	4.701.092,257	104,101	l
4034	533.460,797	4.701.091,970	104,209	l
4035	533.457,486	4.701.091,408	104,363	l
4036	533.453,457	4.701.090,662	104,483	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4037	533.450,513	4.701.089,993	104,483	l
4038	533.448,913	4.701.089,470	104,471	l
4039	533.447,822	4.701.089,048	104,443	l
4040	533.447,181	4.701.088,600	104,433	l
4041	533.446,842	4.701.088,238	104,428	l
4042	533.446,583	4.701.087,827	104,399	l
4043	533.446,952	4.701.081,804	104,249	b
4044	533.446,971	4.701.084,673	104,203	b
4045	533.447,955	4.701.084,830	104,326	b
4046	533.447,758	4.701.087,158	104,527	b
4047	533.448,069	4.701.087,947	104,367	b
4048	533.448,375	4.701.088,373	104,407	b
4049	533.454,629	4.701.089,606	104,361	b
4050	533.454,579	4.701.089,926	104,389	b
4051	533.457,578	4.701.090,486	104,244	b
4052	533.461,249	4.701.091,255	104,096	b
4053	533.464,009	4.701.091,847	103,976	b
4054	533.465,270	4.701.092,051	103,898	b
4055	533.466,620	4.701.092,279	103,847	b
4056	533.447,478	4.701.094,619	104,791	l
4057	533.446,582	4.701.088,494	104,424	l
4058	533.443,945	4.701.096,942	104,974	r
4059	533.440,816	4.701.098,148	105,038	r
4060	533.428,946	4.701.051,879	102,788	bor
4061	533.428,920	4.701.051,706	102,837	bor
4062	533.423,153	4.701.052,633	103,647	bor
4063	533.423,137	4.701.052,486	103,764	bor
4064	533.419,795	4.701.053,048	104,258	mu
4065	533.418,466	4.701.043,606	105,017	mu
4066	533.419,011	4.701.043,507	104,795	al
4067	533.422,545	4.701.042,875	103,849	al
4068	533.428,041	4.701.042,341	102,785	al
4069	533.428,373	4.701.039,765	102,798	al
4070	533.429,012	4.701.039,981	102,422	ct
4071	533.429,014	4.701.042,323	102,432	ct
4072	533.428,349	4.701.044,161	102,640	ct
4073	533.428,349	4.701.046,609	102,788	ct
4074	533.428,509	4.701.049,032	102,826	ct
4075	533.429,735	4.701.051,175	102,414	cpt
4076	533.429,729	4.701.049,515	102,126	pt
4077	533.429,780	4.701.046,999	101,994	pt
4078	533.429,865	4.701.043,317	101,752	pt
4079	533.430,024	4.701.040,802	101,552	pt
4080	533.420,986	4.701.061,322	104,134	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4081	533.422,224	4.701.070,543	104,451	mu
4082	533.423,241	4.701.077,552	104,923	mu
4083	533.423,703	4.701.081,008	104,978	mu
4084	533.423,374	4.701.079,315	104,975	z
4085	533.423,906	4.701.082,483	105,031	mu
4086	533.423,392	4.701.083,444	105,033	mu
4087	533.422,872	4.701.084,455	105,017	mu
4088	533.423,122	4.701.083,927	105,034	z
4089	533.419,807	4.701.090,137	105,207	mu
4090	533.415,547	4.701.098,150	105,622	mu
4091	533.409,728	4.701.098,943	105,686	mu
4092	533.409,844	4.701.100,376	105,696	mu
4093	533.410,642	4.701.102,188	105,442	ac
4094	533.410,612	4.701.102,150	105,621	ac
4095	533.415,611	4.701.100,668	105,380	ac
4096	533.415,594	4.701.100,624	105,581	ac
4097	533.416,007	4.701.100,429	105,366	ac
4098	533.415,984	4.701.100,392	105,573	ac
4099	533.416,420	4.701.100,180	105,370	ac
4100	533.416,391	4.701.100,141	105,571	ac
4101	533.416,597	4.701.099,973	105,370	ac
4102	533.416,550	4.701.099,966	105,569	ac
4103	533.418,175	4.701.097,332	105,368	ac
4104	533.418,122	4.701.097,307	105,567	ac
4105	533.416,472	4.701.096,409	105,563	ac
4106	533.416,991	4.701.095,434	105,357	ac
4107	533.418,681	4.701.096,394	105,371	ac
4108	533.423,260	4.701.096,969	105,296	apar
4109	533.424,385	4.701.094,902	105,207	apar
4110	533.425,620	4.701.092,639	105,102	apar
4111	533.426,855	4.701.090,299	104,989	apar
4112	533.428,046	4.701.088,106	104,865	apar
4113	533.427,615	4.701.076,445	104,385	apar
4114	533.427,220	4.701.073,830	104,248	apar
4115	533.426,908	4.701.071,290	104,096	apar
4116	533.426,554	4.701.068,883	103,975	apar
4117	533.426,227	4.701.066,272	103,870	apar
4118	533.425,895	4.701.063,598	103,744	apar
4119	533.425,509	4.701.061,080	103,656	apar
4120	533.425,125	4.701.058,272	103,561	apar
4121	533.424,821	4.701.056,007	103,507	apar
4122	533.424,360	4.701.053,345	103,484	apar
4123	533.428,773	4.701.080,251	104,477	r
4124	533.429,047	4.701.083,893	104,637	r

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4125	533.430,495	4.701.089,022	104,780	r
4126	533.428,981	4.701.092,536	104,937	r
4127	533.446,709	4.701.080,825	104,101	sem
4128	533.447,336	4.701.082,384	104,073	mu
4129	533.444,939	4.701.058,386	102,584	mu
4130	533.445,706	4.701.057,606	102,556	mu
4131	533.446,227	4.701.052,941	102,046	mu
4132	533.446,351	4.701.052,699	101,993	mu
4133	533.448,382	4.701.051,596	101,412	mu
4134	533.446,415	4.701.075,960	103,531	sv
4135	533.447,810	4.701.087,205	104,335	edif
4136	533.448,044	4.701.087,438	104,326	edif
4137	533.465,366	4.701.091,355	103,982	edif
4138	533.465,422	4.701.091,374	103,910	edif
4139	533.469,306	4.701.090,764	103,844	mu
4140	533.467,474	4.701.091,019	103,862	z
4141	533.459,161	4.701.090,549	104,258	esc
4142	533.457,969	4.701.090,290	104,286	esc
4143	533.457,243	4.701.090,112	104,340	esc
4144	533.456,132	4.701.089,918	104,389	esc
4145	533.453,981	4.701.089,157	104,485	esc
4146	533.452,997	4.701.088,938	104,503	esc
4147	533.449,051	4.701.088,028	104,447	esc
4148	533.450,374	4.701.088,321	104,422	esc
4149	533.447,243	4.701.084,474	104,303	esc
4150	533.447,397	4.701.083,410	104,284	esc
4151	533.411,513	4.701.111,905	105,251	pt
4152	533.414,325	4.701.111,325	105,276	pt
4153	533.417,956	4.701.110,552	105,284	pt
4154	533.424,071	4.701.109,709	105,347	pt
4155	533.429,673	4.701.108,946	105,314	pt
4156	533.430,442	4.701.109,255	105,497	cpt
4157	533.425,066	4.701.110,630	105,495	ct
4158	533.418,563	4.701.111,286	105,454	ct
4159	533.413,439	4.701.112,594	105,783	ct
4160	533.412,302	4.701.114,149	106,146	mu
4161	533.413,137	4.701.113,831	106,045	mu
4162	533.430,336	4.701.109,875	105,758	mu
4163	533.431,149	4.701.113,799	105,751	mu
4164	533.434,849	4.701.112,655	105,759	mu
4165	533.435,580	4.701.112,455	105,792	mu
4166	533.432,924	4.701.113,547	105,809	z
4167	533.432,588	4.701.108,962	105,398	r
4168	533.434,813	4.701.108,766	105,448	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4169	533.435,366	4.701.108,641	105,474	mu
4170	533.437,170	4.701.117,317	105,980	mu
4171	533.439,071	4.701.127,098	106,746	mu
4172	533.451,810	4.701.105,417	105,342	mu
4173	533.453,384	4.701.105,153	104,904	mu
4174	533.455,925	4.701.104,796	104,699	mu
4175	533.454,634	4.701.105,041	104,821	z
4176	533.461,112	4.701.104,119	104,404	z
4177	533.460,458	4.701.104,173	104,402	mu
4178	533.461,767	4.701.103,987	104,420	mu
4179	533.468,568	4.701.103,047	103,878	mu
4180	533.528,205	4.701.270,518	116,770	l
4181	533.525,833	4.701.270,055	116,680	l
4182	533.521,035	4.701.268,973	116,520	l
4183	532.674,875	4.700.621,120	66,275	mu
4184	532.687,200	4.700.619,122	66,736	mu
4185	532.687,358	4.700.620,073	66,972	b
4186	532.697,968	4.700.617,652	67,125	mu
4187	532.698,078	4.700.618,634	67,340	b
4188	532.706,563	4.700.616,704	67,398	mu
4189	532.706,625	4.700.617,003	67,372	c
4190	532.706,706	4.700.617,697	67,629	b
4191	532.708,263	4.700.617,145	67,739	c
4192	532.708,181	4.700.616,764	67,423	c
4193	532.708,180	4.700.616,587	67,520	mu
4194	532.717,361	4.700.615,621	67,757	mu
4195	532.720,245	4.700.615,340	67,857	mu
4196	532.720,809	4.700.615,370	67,892	mu
4197	532.721,790	4.700.615,781	68,017	mu
4198	532.718,488	4.700.615,707	67,736	c
4199	532.718,485	4.700.615,966	67,968	c
4200	532.719,824	4.700.615,971	68,034	c
4201	532.719,810	4.700.615,669	67,773	c
4202	532.721,893	4.700.616,285	68,174	c
4203	532.721,821	4.700.616,055	67,951	c
4204	532.722,680	4.700.614,797	68,827	mu
4205	532.726,225	4.700.614,463	68,850	mu
4206	532.724,543	4.700.614,492	68,826	z
4207	532.721,659	4.700.616,745	68,180	sc
4208	532.721,957	4.700.616,468	68,415	sc
4209	532.721,848	4.700.615,685	68,628	sc
4210	532.722,351	4.700.614,853	68,823	sc
4211	532.726,684	4.700.614,449	68,776	mu
4212	532.727,404	4.700.614,370	68,677	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4213	532.733,031	4.700.613,500	68,763	mu
4214	532.733,348	4.700.615,322	68,582	sc
4215	532.733,168	4.700.613,693	68,468	c
4216	532.733,253	4.700.613,900	68,261	c
4217	532.733,265	4.700.614,108	68,461	c
4218	532.737,250	4.700.613,551	68,508	c
4219	532.737,204	4.700.613,360	68,283	c
4220	532.737,201	4.700.613,130	68,533	c
4221	532.737,280	4.700.612,909	68,839	mu
4222	532.737,531	4.700.614,775	68,728	sc
4223	532.742,267	4.700.614,161	68,858	sc
4224	532.742,015	4.700.612,207	69,017	mu
4225	532.740,780	4.700.612,414	69,094	mu
4226	532.738,304	4.700.612,785	69,064	mu
4227	532.739,476	4.700.612,449	69,117	z
4228	532.742,335	4.700.613,042	68,688	c
4229	532.742,263	4.700.612,506	68,672	c
4230	532.742,358	4.700.612,761	68,466	c
4231	532.749,335	4.700.612,098	68,974	c
4232	532.749,360	4.700.612,530	69,023	c
4233	532.749,384	4.700.612,306	68,792	c
4234	532.749,060	4.700.611,259	69,291	mu
4235	532.755,491	4.700.612,232	69,262	c
4236	532.755,480	4.700.611,530	69,361	c
4237	532.755,470	4.700.611,923	68,987	c
4238	532.755,561	4.700.611,944	69,484	sc
4239	532.755,484	4.700.610,508	69,583	mu
4240	532.758,800	4.700.610,172	69,672	mu
4241	532.761,602	4.700.609,859	69,766	mu
4242	532.761,845	4.700.609,832	69,768	mu
4243	532.762,738	4.700.609,705	69,766	mu
4244	532.770,325	4.700.608,851	69,960	mu
4245	532.760,105	4.700.609,767	69,732	z
4246	532.762,311	4.700.609,761	69,783	z
4247	532.770,704	4.700.610,403	69,819	c
4248	532.770,669	4.700.610,006	69,409	c
4249	532.770,587	4.700.609,650	69,845	c
4250	532.776,633	4.700.609,727	69,940	c
4251	532.776,585	4.700.609,337	69,689	c
4252	532.776,545	4.700.608,719	70,044	c
4253	532.776,956	4.700.608,680	70,055	c
4254	532.776,975	4.700.609,218	69,711	c
4255	532.777,037	4.700.609,543	70,096	c
4256	532.775,648	4.700.608,254	70,293	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4257	532.775,667	4.700.608,550	70,183	mu
4258	532.777,214	4.700.608,334	70,366	mu
4259	532.780,241	4.700.608,014	70,378	mu
4260	532.785,090	4.700.607,476	70,494	mu
4261	532.787,369	4.700.607,286	70,491	mu
4262	532.791,492	4.700.606,861	71,035	mu
4263	532.791,583	4.700.607,121	70,603	sc
4264	532.791,725	4.700.608,759	70,591	sc
4265	532.787,693	4.700.607,336	70,497	sc
4266	532.787,692	4.700.607,259	70,893	mu
4267	532.777,170	4.700.610,322	70,088	sc
4268	532.777,103	4.700.609,563	70,220	sc
4269	532.776,956	4.700.608,370	70,353	sc
4270	532.778,755	4.700.608,011	70,430	z
4271	532.786,211	4.700.607,287	70,557	z
4272	532.791,669	4.700.607,688	70,283	c
4273	532.791,709	4.700.607,867	70,110	c
4274	532.791,697	4.700.608,100	70,304	c
4275	532.795,722	4.700.607,881	70,451	c
4276	532.795,729	4.700.607,465	70,446	c
4277	532.795,693	4.700.607,678	70,252	c
4278	532.795,772	4.700.607,063	70,731	sc
4279	532.796,653	4.700.606,949	70,784	sc
4280	532.796,838	4.700.606,327	71,282	mu
4281	532.796,893	4.700.606,688	70,901	mu
4282	532.797,089	4.700.606,675	70,921	mu
4283	532.796,825	4.700.604,639	71,103	mu
4284	532.797,079	4.700.606,595	70,905	bor
4285	532.805,910	4.700.605,448	71,284	bor
4286	532.806,309	4.700.604,798	71,362	bor
4287	532.806,766	4.700.603,753	71,428	bor
4288	532.807,006	4.700.603,275	71,448	mu
4289	532.807,291	4.700.603,255	71,535	mu
4290	532.807,255	4.700.602,158	71,643	mu
4291	532.811,570	4.700.601,747	71,740	mu
4292	532.811,961	4.700.605,477	71,445	mu
4293	532.809,697	4.700.601,819	71,743	z
4294	532.818,450	4.700.605,130	71,588	mu
4295	532.827,443	4.700.604,467	71,900	mu
4296	532.834,889	4.700.603,878	72,116	mu
4297	532.839,824	4.700.603,432	72,278	mu
4298	532.845,540	4.700.602,811	72,486	mu
4299	532.848,660	4.700.602,521	72,617	mu
4300	532.854,846	4.700.601,878	72,883	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4301	532.862,392	4.700.600,814	73,115	mu
4302	532.861,708	4.700.597,802	73,382	mu
4303	532.861,424	4.700.597,271	73,315	mu
4304	532.860,512	4.700.596,523	73,381	mu
4305	532.862,969	4.700.592,861	73,462	mu
4306	532.872,386	4.700.597,934	73,530	mu
4307	532.874,872	4.700.598,545	73,631	mu
4308	532.875,126	4.700.598,571	73,636	mu
4309	532.876,648	4.700.598,457	73,638	mu
4310	532.879,944	4.700.598,349	73,709	mu
4311	532.883,003	4.700.598,189	73,796	mu
4312	532.883,396	4.700.598,170	73,847	mu
4313	532.881,535	4.700.598,175	73,731	z
4314	532.875,892	4.700.598,457	73,644	z
4315	532.862,254	4.700.599,566	73,144	mu
4316	532.891,827	4.700.597,770	74,090	Alam
4317	532.899,484	4.700.597,794	74,290	mu
4318	532.903,564	4.700.598,212	74,398	mu
4319	532.906,280	4.700.598,525	74,496	mu
4320	532.909,247	4.700.598,809	74,548	mu
4321	532.913,693	4.700.599,473	74,637	mu
4322	532.915,107	4.700.598,885	74,658	mu
4323	532.916,467	4.700.599,101	74,669	mu
4324	532.919,294	4.700.599,560	74,713	mu
4325	532.917,913	4.700.599,281	74,691	z
4326	532.920,475	4.700.599,827	74,805	edif
4327	532.920,512	4.700.599,833	74,959	edif
4328	532.927,667	4.700.601,054	74,998	edif
4329	532.926,387	4.700.600,836	75,004	edif
4330	532.931,636	4.700.601,759	75,014	edif
4331	532.941,954	4.700.603,556	75,360	mu
4332	532.945,036	4.700.602,348	75,507	mu
4333	532.954,316	4.700.598,985	75,107	mu
4334	532.954,172	4.700.598,506	74,863	mu
4335	532.920,173	4.700.601,387	74,755	Ac
4336	532.920,221	4.700.601,363	74,842	Ac
4337	532.931,491	4.700.603,075	74,963	Ac
4338	532.927,075	4.700.600,953	75,048	z
4339	532.924,722	4.700.600,552	74,969	z
4340	532.951,556	4.700.603,054	75,464	r
4341	532.955,137	4.700.602,472	75,322	r
4342	532.959,154	4.700.600,591	75,004	r
4343	532.956,413	4.700.597,727	74,744	z
4344	532.958,526	4.700.597,180	74,765	mu
4345	532.959,926	4.700.597,088	74,810	mu
4346	532.963,779	4.700.596,883	74,772	mu
4347	532.964,038	4.700.596,874	74,776	mu
4348	532.968,970	4.700.595,570	74,579	mu
4349	532.961,847	4.700.596,793	74,794	z
4350	532.969,579	4.700.600,655	74,575	mu
4351	532.967,157	4.700.600,458	74,631	mu
4352	532.966,046	4.700.600,716	74,665	mu
4353	532.964,661	4.700.601,261	74,768	mu
4354	532.964,792	4.700.601,700	74,804	mu
4355	532.964,236	4.700.601,915	74,816	mu
4356	532.964,032	4.700.601,511	74,811	mu
4357	532.961,046	4.700.602,642	75,019	mu
4358	532.961,097	4.700.602,741	75,329	mu
4359	532.962,820	4.700.602,106	75,528	mu
4360	532.964,000	4.700.601,615	75,459	mu
4361	532.964,209	4.700.602,048	75,453	mu
4362	532.964,907	4.700.601,789	75,451	mu
4363	532.964,789	4.700.601,291	75,446	mu
4364	532.966,065	4.700.600,813	75,551	mu
4365	532.967,157	4.700.600,560	75,554	mu
4366	532.970,850	4.700.600,857	75,613	mu
4367	532.972,711	4.700.601,086	75,527	mu
4368	532.975,654	4.700.601,784	75,487	mu
4369	532.977,654	4.700.602,305	75,423	mu
4370	532.980,388	4.700.603,157	75,424	mu
4371	532.981,233	4.700.603,497	75,438	mu
4372	532.984,686	4.700.605,820	75,452	mu
4373	532.985,223	4.700.606,150	75,715	mu
4374	532.988,371	4.700.609,555	75,945	mu
4375	532.989,877	4.700.611,276	76,065	mu
4376	532.995,236	4.700.618,581	76,240	ct
4377	532.996,326	4.700.619,612	76,097	ct
4378	532.999,052	4.700.622,646	76,172	ct
4379	533.000,216	4.700.624,185	76,162	ct
4380	533.001,856	4.700.627,004	76,160	ct
4381	533.003,148	4.700.629,558	76,493	ct
4382	533.003,904	4.700.633,729	76,704	ct
4383	533.007,822	4.700.640,563	76,534	ct
4384	533.009,935	4.700.648,635	76,294	ct
4385	533.011,578	4.700.654,280	76,527	ct
4386	533.012,779	4.700.657,562	76,567	ct
4387	533.014,191	4.700.660,057	76,526	ct
4388	533.011,857	4.700.660,497	77,034	pt
4389	533.009,520	4.700.656,191	76,854	pt
4390	533.007,974	4.700.651,431	76,848	pt
4391	533.004,929	4.700.646,247	76,819	pt
4392	533.002,621	4.700.640,916	76,768	pt
4393	532.998,778	4.700.634,589	76,844	pt
4394	532.996,558	4.700.630,667	76,735	pt
4395	532.994,316	4.700.626,551	76,609	pt
4396	532.992,470	4.700.622,966	76,536	pt
4397	532.990,112	4.700.618,632	76,386	pt
4398	532.986,637	4.700.614,930	76,181	pt
4399	532.984,010	4.700.613,954	76,201	pt
4400	532.980,849	4.700.611,855	76,037	pt
4401	532.976,222	4.700.609,106	75,435	pt
4402	532.972,857	4.700.607,760	75,280	pt
4403	532.969,939	4.700.606,810	75,179	pt
4404	532.967,297	4.700.606,127	75,125	pt
4405	532.962,096	4.700.605,632	75,186	pt
4406	532.961,101	4.700.605,785	75,085	pt
4407	532.960,437	4.700.605,722	74,992	pt
4408	532.959,560	4.700.605,570	74,940	pt
4409	532.959,581	4.700.605,251	74,878	pt
4410	532.960,009	4.700.605,224	74,964	pt
4411	532.960,727	4.700.605,294	74,992	pt
4412	532.960,958	4.700.604,864	75,286	ct
4413	532.959,174	4.700.604,838	75,250	ct
4414	532.959,066	4.700.605,904	75,493	ct
4415	532.960,340	4.700.606,139	75,448	ct
4416	532.960,279	4.700.603,741	75,288	ct
4417	532.983,359	4.700.607,555	75,472	lav
4418	532.979,147	4.700.605,335	75,415	lav
4419	532.977,758	4.700.608,087	75,415	lav
4420	532.981,971	4.700.610,305	75,453	lav
4421	532.981,973	4.700.610,309	75,978	lav
4422	532.981,625	4.700.611,018	75,893	lav
4423	532.981,622	4.700.610,998	75,474	lav
4424	532.982,369	4.700.610,529	75,947	lav
4425	532.981,880	4.700.611,495	75,952	lav
4426	532.979,933	4.700.610,555	75,856	lav
4427	532.979,684	4.700.610,931	75,909	lav
4428	532.978,428	4.700.610,294	75,790	lav
4429	532.978,543	4.700.609,851	75,691	lav
4430	532.977,217	4.700.609,159	75,476	lav
4431	532.977,375	4.700.608,845	75,450	lav
4432	532.979,899	4.700.610,124	75,427	esc

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4433	532.979,892	4.700.610,138	75,557	esc
4434	532.979,730	4.700.610,438	75,569	esc
4435	532.979,724	4.700.610,450	75,832	esc
4436	532.978,745	4.700.609,954	75,813	esc
4437	532.978,753	4.700.609,937	75,582	esc
4438	532.978,911	4.700.609,642	75,563	esc
4439	532.978,918	4.700.609,627	75,404	esc
4440	532.988,754	4.700.617,338	76,392	h
4441	532.987,522	4.700.618,286	76,470	h
4442	532.988,780	4.700.619,849	76,530	h
4443	532.990,009	4.700.618,857	76,451	h
4444	533.015,152	4.700.665,088	76,980	pt
4445	533.016,399	4.700.664,467	76,916	ct
4446	533.019,100	4.700.668,808	76,891	ct
4447	533.018,060	4.700.669,476	77,092	pt
4448	533.020,196	4.700.673,797	77,192	pt
4449	533.021,486	4.700.673,173	76,716	ct
4450	533.024,990	4.700.678,270	76,786	ct
4451	533.023,814	4.700.679,094	77,127	pt
4452	533.028,108	4.700.686,199	77,418	pt
4453	533.029,775	4.700.685,097	77,256	ct
4454	533.032,505	4.700.689,866	77,303	ct
4455	533.030,917	4.700.691,032	77,545	pt
4456	533.034,090	4.700.696,347	77,625	pt
4457	533.035,465	4.700.694,817	77,283	ct
4458	533.039,020	4.700.698,982	77,396	ct
4459	533.040,971	4.700.702,616	77,550	ct
4460	533.041,022	4.700.703,693	77,441	mu
4461	533.039,099	4.700.704,617	78,020	mu
4462	533.038,764	4.700.704,804	77,925	c
4463	533.038,543	4.700.704,300	77,741	pt
4464	533.038,178	4.700.702,059	77,695	pt
4465	533.036,579	4.700.699,662	77,743	pt
4466	533.042,750	4.700.710,445	78,236	mu
4467	533.042,526	4.700.710,655	78,052	c
4468	533.047,054	4.700.717,757	78,213	c
4469	533.047,338	4.700.717,560	78,390	mu
4470	533.047,963	4.700.718,082	78,365	mu
4471	533.049,348	4.700.718,763	78,403	mu
4472	533.050,138	4.700.719,183	78,538	mu
4473	533.052,753	4.700.722,813	78,559	mu
4474	533.052,390	4.700.725,748	78,555	mu
4475	533.054,384	4.700.729,037	78,638	mu
4476	533.054,187	4.700.729,203	78,525	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4477	533.051,381	4.700.724,685	78,399	c
4478	533.051,824	4.700.724,282	78,573	c
4479	533.048,843	4.700.720,782	78,300	c
4480	533.049,179	4.700.720,238	78,423	c
4481	533.057,833	4.700.734,925	78,653	c
4482	533.057,998	4.700.734,825	78,774	mu
4483	533.062,147	4.700.741,443	78,968	mu
4484	533.061,948	4.700.741,620	78,827	c
4485	533.063,070	4.700.743,394	78,876	c
4486	533.063,271	4.700.743,202	79,021	mu
4487	533.067,473	4.700.748,886	79,164	mu
4488	533.067,313	4.700.749,029	79,005	c
4489	533.069,951	4.700.752,500	78,984	c
4490	533.070,330	4.700.752,387	79,164	mu
4491	533.069,473	4.700.753,210	79,242	sc
4492	533.070,348	4.700.752,410	79,432	sc
4493	533.070,649	4.700.752,784	79,548	mu
4494	533.076,136	4.700.750,571	80,534	mu
4495	533.077,803	4.700.750,088	80,776	mu
4496	533.078,915	4.700.752,706	80,805	mu
4497	533.076,154	4.700.758,544	79,724	mu
4498	533.075,691	4.700.759,781	79,495	sc
4499	533.076,620	4.700.758,997	79,578	sc
4500	533.076,301	4.700.759,397	79,130	c
4501	533.086,445	4.700.769,141	79,102	c
4502	533.086,714	4.700.768,812	79,224	mu
4503	533.095,793	4.700.777,775	79,227	mu
4504	533.095,589	4.700.778,022	79,120	c
4505	533.106,107	4.700.788,355	79,021	c
4506	533.106,297	4.700.788,127	79,130	mu
4507	533.116,516	4.700.798,263	79,231	mu
4508	533.116,226	4.700.798,667	79,040	c
4509	533.121,555	4.700.804,282	78,954	c
4510	533.122,023	4.700.803,825	79,345	mu
4511	533.121,261	4.700.804,887	79,546	sc
4512	533.122,134	4.700.803,953	79,519	sc
4513	533.123,232	4.700.805,218	79,602	mu
4514	533.125,799	4.700.804,060	79,646	mu
4515	533.126,854	4.700.803,619	79,680	mu
4516	533.129,316	4.700.805,955	79,687	mu
4517	533.128,922	4.700.806,918	79,616	mu
4518	533.127,926	4.700.809,830	79,601	mu
4519	533.128,207	4.700.810,020	79,601	mu
4520	533.129,194	4.700.807,748	79,710	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4521	533.127,486	4.700.810,541	79,581	h
4522	533.128,061	4.700.809,955	79,629	h
4523	533.128,701	4.700.810,565	79,594	h
4524	533.128,124	4.700.811,187	79,566	h
4525	533.127,925	4.700.811,493	79,528	sc
4526	533.128,481	4.700.811,062	79,114	c
4527	533.128,967	4.700.810,622	79,380	c
4528	533.135,657	4.700.817,736	78,979	c
4529	533.136,092	4.700.817,222	79,402	c
4530	533.137,396	4.700.815,836	79,625	mu
4531	533.150,878	4.700.829,114	79,482	mu
4532	533.149,453	4.700.830,521	79,426	c
4533	533.148,889	4.700.831,005	79,028	c
4534	533.151,476	4.700.833,162	78,966	c
4535	533.151,999	4.700.832,674	79,360	c
4536	533.150,711	4.700.833,940	79,485	sc
4537	533.152,185	4.700.835,401	79,469	sc
4538	533.154,621	4.700.832,891	79,572	sc
4539	533.153,292	4.700.831,574	79,588	sc
4540	533.153,522	4.700.831,808	79,560	mu
4541	533.154,395	4.700.832,673	79,579	mu
4542	533.153,946	4.700.832,131	79,635	z
4543	533.152,935	4.700.834,689	79,030	c
4544	533.153,465	4.700.834,121	79,405	c
4545	533.159,211	4.700.840,703	79,301	c
4546	533.159,600	4.700.840,314	79,625	c
4547	533.160,622	4.700.838,665	79,645	mu
4548	533.171,499	4.700.849,373	79,840	mu
4549	533.169,707	4.700.851,286	79,652	c
4550	533.170,158	4.700.850,835	79,853	c
4551	533.177,058	4.700.858,353	80,096	c
4552	533.177,436	4.700.858,121	80,177	c
4553	533.178,788	4.700.859,793	80,269	mu
4554	533.180,269	4.700.858,065	80,331	mu
4555	533.178,579	4.700.859,499	80,168	mu
4556	533.181,575	4.700.857,498	80,363	mu
4557	533.181,614	4.700.857,532	80,360	c
4558	533.181,709	4.700.857,639	80,204	c
4559	533.181,813	4.700.857,773	80,360	c
4560	533.179,549	4.700.859,707	80,447	c
4561	533.179,466	4.700.859,587	80,283	c
4562	533.179,367	4.700.859,464	80,476	c
4563	533.178,963	4.700.860,296	80,458	c
4564	533.178,699	4.700.859,942	80,319	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4565	533.217,281	4.700.912,523	84,633	mu
4566	533.216,881	4.700.912,938	84,634	mu
4567	533.210,522	4.700.907,605	83,734	mu
4568	533.209,849	4.700.907,684	83,668	mu
4569	533.209,628	4.700.907,436	83,641	mu
4570	533.206,980	4.700.904,653	83,595	mu
4571	533.206,471	4.700.904,117	83,647	mu
4572	533.206,784	4.700.903,863	83,667	mu
4573	533.206,386	4.700.903,400	83,563	mu
4574	533.206,036	4.700.903,660	83,511	mu
4575	533.203,915	4.700.901,600	83,340	mu
4576	533.203,949	4.700.901,531	83,358	sc
4577	533.204,494	4.700.899,095	83,386	sc
4578	533.204,576	4.700.898,163	83,568	sc
4579	533.208,177	4.700.906,170	83,616	z
4580	533.216,862	4.700.911,341	84,518	c
4581	533.217,262	4.700.910,838	84,539	c
4582	533.217,138	4.700.911,221	84,209	c
4583	533.213,622	4.700.907,473	84,073	r
4584	533.215,434	4.700.908,368	84,378	r
4585	533.217,719	4.700.909,516	84,675	r
4586	533.204,184	4.700.900,136	82,662	c
4587	533.203,792	4.700.900,156	82,411	c
4588	533.203,344	4.700.900,488	82,688	c
4589	533.203,471	4.700.901,072	82,664	mu
4590	533.203,829	4.700.901,324	82,405	c
4591	533.203,536	4.700.899,231	82,750	c
4592	533.203,301	4.700.899,496	82,418	c
4593	533.202,924	4.700.899,721	82,740	c
4594	533.202,149	4.700.897,603	82,632	c
4595	533.201,900	4.700.897,783	82,355	c
4596	533.201,576	4.700.898,135	82,690	c
4597	533.201,152	4.700.898,698	82,706	mu
4598	533.200,793	4.700.896,988	82,685	c
4599	533.200,992	4.700.896,820	82,365	c
4600	533.201,245	4.700.896,477	82,644	c
4601	533.198,641	4.700.896,011	82,543	mu
4602	533.197,916	4.700.894,160	82,198	c
4603	533.197,533	4.700.894,583	82,385	c
4604	533.198,276	4.700.893,738	82,552	c
4605	533.194,431	4.700.891,702	82,273	mu
4606	533.194,472	4.700.891,188	82,236	c
4607	533.194,975	4.700.890,739	82,382	c
4608	533.194,758	4.700.891,026	81,913	c
4609	533.193,383	4.700.890,567	82,252	z
4610	533.192,992	4.700.888,563	82,156	c
4611	533.192,411	4.700.889,155	82,084	c
4612	533.192,631	4.700.888,828	81,764	c
4613	533.192,277	4.700.889,145	82,041	Alam
4614	533.188,342	4.700.885,051	81,530	c
4615	533.188,585	4.700.884,792	81,292	c
4616	533.188,913	4.700.884,520	81,569	c
4617	533.185,657	4.700.882,248	81,299	c
4618	533.185,838	4.700.882,005	81,133	c
4619	533.186,195	4.700.881,612	81,562	c
4620	533.184,207	4.700.879,659	81,357	c
4621	533.184,232	4.700.880,251	80,995	c
4622	533.183,868	4.700.880,451	81,323	c
4623	533.183,883	4.700.880,478	81,290	Alam
4624	533.182,868	4.700.881,285	81,053	Alam
4625	533.178,159	4.700.877,254	81,024	Alam
4626	533.176,332	4.700.875,626	81,010	Alam
4627	533.165,736	4.700.865,256	80,837	Alam
4628	533.179,779	4.700.875,428	80,939	c
4629	533.179,391	4.700.875,952	80,583	c
4630	533.179,134	4.700.876,184	80,763	c
4631	533.177,441	4.700.874,394	80,656	c
4632	533.177,751	4.700.874,103	80,433	c
4633	533.178,078	4.700.873,718	80,766	c
4634	533.175,599	4.700.872,482	80,571	c
4635	533.175,786	4.700.872,256	80,362	c
4636	533.176,069	4.700.871,947	80,617	c
4637	533.175,742	4.700.872,174	80,846	tub
4638	533.173,649	4.700.870,174	80,749	tub
4639	533.173,972	4.700.869,760	80,475	c
4640	533.173,564	4.700.870,050	80,224	c
4641	533.173,238	4.700.870,393	80,651	c
4642	533.167,536	4.700.863,450	80,122	c
4643	533.167,043	4.700.863,832	79,852	c
4644	533.166,773	4.700.864,076	80,089	c
4645	533.166,728	4.700.862,744	80,101	c
4646	533.166,487	4.700.863,140	79,622	c
4647	533.167,011	4.700.862,422	80,156	sc
4648	533.165,970	4.700.863,445	80,100	sc
4649	533.163,650	4.700.864,854	80,208	pt
4650	533.160,857	4.700.866,797	80,323	pt
4651	533.161,661	4.700.867,853	80,881	Alam
4652	533.158,983	4.700.861,890	79,998	mu
4653	533.162,377	4.700.859,940	80,002	mu
4654	533.162,722	4.700.859,387	79,620	c
4655	533.163,309	4.700.858,748	79,945	sc
4656	533.160,529	4.700.857,201	79,609	c
4657	533.160,027	4.700.857,774	80,074	mu
4658	533.153,560	4.700.850,372	79,329	c
4659	533.153,123	4.700.850,909	79,776	mu
4660	533.140,758	4.700.838,703	79,532	mu
4661	533.141,252	4.700.838,224	79,159	c
4662	533.131,603	4.700.828,747	79,035	c
4663	533.130,909	4.700.829,173	79,495	mu
4664	533.123,774	4.700.821,046	79,074	c
4665	533.123,324	4.700.821,571	79,476	mu
4666	533.120,056	4.700.818,348	79,513	mu
4667	533.119,085	4.700.818,347	79,581	mu
4668	533.113,345	4.700.812,614	79,510	mu
4669	533.113,360	4.700.811,692	79,564	mu
4670	533.116,085	4.700.815,545	79,465	z
4671	533.120,720	4.700.817,954	79,052	c
4672	533.121,275	4.700.817,396	79,447	sc
4673	533.120,300	4.700.818,224	79,598	sc
4674	533.107,309	4.700.805,708	79,363	mu
4675	533.108,486	4.700.804,859	79,531	sc
4676	533.107,733	4.700.805,359	79,407	sc
4677	533.108,004	4.700.805,166	78,957	c
4678	533.101,387	4.700.798,743	78,941	c
4679	533.101,086	4.700.799,125	79,319	c
4680	533.100,892	4.700.799,289	79,338	mu
4681	533.091,901	4.700.790,404	79,360	mu
4682	533.092,009	4.700.790,236	79,344	c
4683	533.092,367	4.700.789,847	78,873	c
4684	533.088,316	4.700.786,877	79,414	mu
4685	533.088,482	4.700.786,503	79,372	c
4686	533.088,754	4.700.786,195	78,830	c
4687	533.070,305	4.700.768,047	78,830	c
4688	533.070,086	4.700.768,300	79,228	c
4689	533.069,479	4.700.768,266	79,355	mu
4690	533.069,513	4.700.768,250	79,362	mu
4691	533.069,804	4.700.768,539	79,376	sc
4692	533.070,812	4.700.767,454	79,612	sc
4693	533.068,707	4.700.765,269	79,585	sc
4694	533.067,708	4.700.766,339	79,393	sc
4695	533.068,712	4.700.767,586	79,409	z
4696	533.430,334	4.701.039,577	101,429	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4697	533.431,090	4.701.039,551	101,643	c
4698	533.429,957	4.701.039,574	101,554	c
4699	533.430,359	4.701.033,264	101,083	c
4700	533.430,826	4.701.033,294	101,298	c
4701	533.429,966	4.701.033,292	101,270	c
4702	533.429,672	4.701.029,794	100,975	c
4703	533.430,107	4.701.029,719	100,951	c
4704	533.430,547	4.701.029,727	101,141	c
4705	533.429,469	4.701.025,874	100,593	c
4706	533.429,713	4.701.025,806	100,443	c
4707	533.430,080	4.701.025,800	100,599	c
4708	533.428,349	4.701.020,906	100,274	c
4709	533.428,598	4.701.020,825	100,139	c
4710	533.429,094	4.701.020,696	100,359	c
4711	533.427,595	4.701.015,913	99,951	c
4712	533.427,896	4.701.015,819	99,862	c
4713	533.428,277	4.701.015,748	100,036	c
4714	533.426,412	4.701.010,268	99,612	c
4715	533.426,807	4.701.010,155	99,486	c
4716	533.427,154	4.701.010,063	99,730	c
4717	533.425,666	4.701.006,809	99,526	c
4718	533.425,931	4.701.006,720	99,339	c
4719	533.426,305	4.701.006,565	99,551	c
4720	533.424,032	4.701.001,866	99,089	c
4721	533.424,308	4.701.001,783	98,960	c
4722	533.424,675	4.701.001,637	99,168	c
4723	533.422,016	4.700.996,923	98,750	c
4724	533.422,341	4.700.996,792	98,596	c
4725	533.422,702	4.700.996,631	98,811	c
4726	533.418,928	4.700.991,322	98,291	c
4727	533.419,201	4.700.991,159	98,198	c
4728	533.419,636	4.700.990,925	98,386	c
4729	533.414,686	4.700.984,112	97,738	c
4730	533.414,890	4.700.983,941	97,695	c
4731	533.415,415	4.700.983,588	97,976	c
4732	533.411,685	4.700.979,546	97,420	c
4733	533.411,800	4.700.979,431	97,413	c
4734	533.412,308	4.700.979,030	97,694	c
4735	533.409,933	4.700.977,460	97,184	c
4736	533.410,060	4.700.977,330	97,190	c
4737	533.410,512	4.700.976,864	97,496	c
4738	533.405,363	4.700.972,836	96,939	c
4739	533.405,499	4.700.972,653	96,855	c
4740	533.405,789	4.700.972,353	96,977	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4741	533.400,293	4.700.967,758	96,593	c
4742	533.400,027	4.700.968,193	96,371	c
4743	533.399,724	4.700.968,528	96,530	c
4744	533.394,199	4.700.964,306	96,086	c
4745	533.394,346	4.700.964,021	95,944	c
4746	533.394,642	4.700.963,476	96,183	c
4747	533.387,859	4.700.959,750	95,577	c
4748	533.388,121	4.700.959,470	95,483	c
4749	533.388,367	4.700.958,981	95,699	c
4750	533.383,289	4.700.956,402	95,184	c
4751	533.383,445	4.700.956,105	95,080	c
4752	533.383,647	4.700.955,630	95,310	c
4753	533.376,249	4.700.951,649	94,682	c
4754	533.376,494	4.700.951,322	94,610	c
4755	533.376,750	4.700.950,938	94,918	c
4756	533.371,521	4.700.948,739	94,632	c
4757	533.371,744	4.700.948,383	94,432	c
4758	533.372,035	4.700.947,782	94,726	c
4759	533.368,488	4.700.946,862	94,412	c
4760	533.368,607	4.700.946,644	94,148	c
4761	533.368,929	4.700.946,064	94,516	c
4762	533.365,440	4.700.945,324	94,090	c
4763	533.365,611	4.700.944,950	93,921	c
4764	533.365,844	4.700.944,439	94,243	c
4765	533.362,133	4.700.943,386	93,783	c
4766	533.362,154	4.700.943,193	93,767	c
4767	533.362,364	4.700.942,783	94,001	c
4768	533.360,339	4.700.942,563	93,705	c
4769	533.360,424	4.700.942,328	93,632	c
4770	533.360,513	4.700.941,863	93,856	c
4771	533.356,307	4.700.939,935	93,618	c
4772	533.356,097	4.700.940,636	93,254	c
4773	533.355,975	4.700.940,842	93,289	c
4774	533.351,160	4.700.938,520	93,110	c
4775	533.351,200	4.700.938,339	93,087	c
4776	533.351,432	4.700.937,995	93,335	c
4777	533.350,805	4.700.937,559	93,303	c
4778	533.350,618	4.700.937,983	93,109	c
4779	533.350,606	4.700.938,151	93,108	c
4780	533.348,289	4.700.937,327	92,909	c
4781	533.348,406	4.700.937,167	92,886	c
4782	533.348,573	4.700.936,779	93,090	c
4783	533.345,103	4.700.936,357	92,796	c
4784	533.345,143	4.700.936,097	92,628	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4785	533.345,415	4.700.935,605	92,888	c
4786	533.345,095	4.700.936,474	93,474	mu
4787	533.338,091	4.700.934,317	92,778	mu
4788	533.338,511	4.700.933,848	92,457	c
4789	533.338,643	4.700.933,511	92,335	c
4790	533.338,822	4.700.933,032	92,531	c
4791	533.331,145	4.700.931,232	92,032	c
4792	533.331,238	4.700.930,925	91,882	c
4793	533.331,363	4.700.930,496	92,067	c
4794	533.328,337	4.700.931,171	92,213	mu
4795	533.323,856	4.700.928,543	91,560	c
4796	533.323,888	4.700.928,180	91,378	c
4797	533.323,991	4.700.927,784	91,563	c
4798	533.319,071	4.700.926,250	91,287	c
4799	533.318,974	4.700.926,630	90,890	c
4800	533.318,846	4.700.926,941	91,220	c
4801	533.308,260	4.700.928,470	91,301	mu
4802	533.298,306	4.700.927,813	91,418	mu
4803	533.294,192	4.700.927,389	91,753	mu
4804	533.293,575	4.700.924,163	91,758	b
4805	533.293,414	4.700.923,040	91,505	ct
4806	533.297,739	4.700.923,199	91,248	ct
4807	533.297,722	4.700.924,308	91,421	b
4808	533.302,422	4.700.924,079	91,098	b
4809	533.302,561	4.700.923,458	91,002	ct
4810	533.305,164	4.700.923,595	90,908	bo
4811	533.305,195	4.700.922,409	90,653	bo
4812	533.316,444	4.700.928,821	91,476	mu
4813	533.313,888	4.700.925,951	91,374	r
4814	533.318,755	4.700.928,042	91,370	mu
4815	533.305,124	4.700.922,593	90,652	cpt
4816	533.301,296	4.700.922,522	90,430	pt
4817	533.299,261	4.700.922,355	90,305	pt
4818	533.296,451	4.700.922,067	90,182	pt
4819	533.295,125	4.700.921,484	89,292	odt
4820	533.294,558	4.700.921,351	89,974	c
4821	533.294,539	4.700.921,636	89,777	c
4822	533.294,528	4.700.922,021	89,768	c
4823	533.295,831	4.700.921,750	90,069	c
4824	533.295,792	4.700.921,948	89,600	c
4825	533.295,726	4.700.922,245	89,944	c
4826	533.295,348	4.700.921,457	89,875	odt
4827	533.294,906	4.700.921,426	89,803	odt
4828	533.292,316	4.700.921,704	89,873	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4829	533.292,330	4.700.921,462	89,738	c
4830	533.292,366	4.700.921,176	89,834	c
4831	533.289,939	4.700.921,683	89,589	c
4832	533.289,864	4.700.921,403	89,519	c
4833	533.289,892	4.700.920,974	89,690	c
4834	533.287,555	4.700.922,061	89,339	c
4835	533.287,509	4.700.921,682	89,270	c
4836	533.287,584	4.700.921,135	89,458	c
4837	533.283,487	4.700.921,987	89,038	c
4838	533.283,489	4.700.921,619	88,968	c
4839	533.283,441	4.700.921,125	89,167	c
4840	533.278,007	4.700.921,905	88,781	c
4841	533.278,038	4.700.921,593	88,697	c
4842	533.278,125	4.700.921,142	88,828	c
4843	533.272,226	4.700.921,911	88,607	c
4844	533.272,293	4.700.921,339	88,365	c
4845	533.272,306	4.700.920,691	88,514	c
4846	533.266,489	4.700.921,857	88,252	c
4847	533.266,509	4.700.921,144	87,982	c
4848	533.266,548	4.700.920,440	88,179	c
4849	533.259,760	4.700.921,644	87,741	c
4850	533.259,768	4.700.920,932	87,521	c
4851	533.259,742	4.700.920,286	87,691	c
4852	533.253,886	4.700.921,221	87,260	c
4853	533.253,893	4.700.920,697	87,095	c
4854	533.253,844	4.700.919,930	87,288	c
4855	533.248,777	4.700.920,574	86,892	c
4856	533.248,901	4.700.919,972	86,705	c
4857	533.248,998	4.700.919,339	86,835	c
4858	533.244,646	4.700.920,026	86,654	c
4859	533.244,731	4.700.919,350	86,412	c
4860	533.244,884	4.700.918,734	86,593	c
4861	533.239,148	4.700.918,619	86,245	c
4862	533.239,315	4.700.917,978	86,012	c
4863	533.239,439	4.700.917,288	86,177	c
4864	533.233,389	4.700.915,306	85,816	c
4865	533.233,190	4.700.915,830	85,661	c
4866	533.233,021	4.700.916,473	85,870	c
4867	533.229,350	4.700.915,636	85,627	c
4868	533.229,534	4.700.915,202	85,413	c
4869	533.229,620	4.700.914,573	85,670	c
4870	533.229,125	4.700.914,774	85,647	c
4871	533.228,503	4.700.914,704	85,630	c
4872	533.228,358	4.700.915,489	85,623	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4873	533.228,419	4.700.915,179	85,288	c
4874	533.221,698	4.700.915,012	85,185	c
4875	533.222,025	4.700.914,739	84,881	c
4876	533.222,400	4.700.914,434	85,263	c
4877	533.223,026	4.700.915,093	85,483	c
4878	533.222,415	4.700.915,874	85,469	c
4879	533.222,736	4.700.915,552	84,976	c
4880	533.225,950	4.700.917,348	85,612	c
4881	533.225,634	4.700.917,829	85,383	c
4882	533.225,490	4.700.918,259	85,569	c
4883	533.223,461	4.700.917,294	85,583	mu
4884	533.221,571	4.700.915,500	85,319	mu
4885	533.230,228	4.700.920,666	86,085	c
4886	533.229,958	4.700.921,107	85,796	c
4887	533.229,681	4.700.921,480	85,884	c
4888	533.235,046	4.700.924,509	86,639	c
4889	533.234,847	4.700.924,996	86,402	c
4890	533.234,416	4.700.925,316	86,639	c
4891	533.239,240	4.700.927,177	87,114	c
4892	533.238,866	4.700.927,827	86,870	c
4893	533.238,510	4.700.928,255	87,012	c
4894	533.242,451	4.700.928,855	87,488	c
4895	533.242,233	4.700.929,543	87,263	c
4896	533.241,958	4.700.930,240	87,361	c
4897	533.246,184	4.700.930,266	87,831	c
4898	533.245,987	4.700.931,222	87,535	c
4899	533.245,710	4.700.931,936	87,701	c
4900	533.249,422	4.700.930,854	88,029	c
4901	533.249,370	4.700.931,475	87,916	c
4902	533.249,500	4.700.932,241	88,065	c
4903	533.254,104	4.700.931,403	88,191	ccc
4904	533.254,396	4.700.931,413	88,232	pt
4905	533.257,543	4.700.930,810	88,330	pt
4906	533.262,820	4.700.929,245	88,458	pt
4907	533.269,439	4.700.927,296	88,758	pt
4908	533.275,417	4.700.925,512	89,016	pt
4909	533.279,125	4.700.924,327	89,425	pt
4910	533.282,643	4.700.923,241	89,553	pt
4911	533.285,911	4.700.922,289	89,244	pt
4912	533.282,183	4.700.922,470	89,348	r
4913	533.277,759	4.700.923,082	89,216	r
4914	533.273,627	4.700.923,484	89,070	r
4915	533.268,450	4.700.922,922	88,809	r
4916	533.265,149	4.700.923,849	88,560	r

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4917	533.261,451	4.700.924,632	88,299	r
4918	533.254,990	4.700.925,110	87,770	r
4919	533.249,417	4.700.925,049	87,311	r
4920	533.242,992	4.700.923,108	86,802	r
4921	533.236,277	4.700.919,872	86,320	r
4922	533.229,216	4.700.916,554	85,790	r
4923	533.224,679	4.700.913,257	85,458	r
4924	533.349,625	4.700.937,975	95,806	mu
4925	533.351,240	4.700.939,037	94,826	ct
4926	533.355,421	4.700.940,908	95,353	ct
4927	533.356,509	4.700.941,497	96,103	ct
4928	533.359,944	4.700.943,146	96,342	ct
4929	533.363,113	4.700.944,903	97,040	ct
4930	533.366,800	4.700.947,700	97,622	ct
4931	533.372,750	4.700.949,964	97,860	ct
4932	533.375,308	4.700.951,706	98,245	ct
4933	533.381,239	4.700.955,539	98,327	ct
4934	533.385,142	4.700.958,507	99,059	ct
4935	533.389,148	4.700.961,500	99,189	ct
4936	533.394,604	4.700.965,556	99,788	ct
4937	533.399,175	4.700.968,660	99,847	ct
4938	533.403,983	4.700.972,605	100,286	ct
4939	533.407,591	4.700.976,228	100,518	ct
4940	533.411,572	4.700.980,769	100,769	ct
4941	533.414,269	4.700.984,550	100,818	ct
4942	533.417,627	4.700.990,274	101,279	ct
4943	533.419,756	4.700.993,755	100,509	ct
4944	533.422,086	4.700.998,209	101,363	ct
4945	533.423,978	4.701.003,360	101,455	ct
4946	533.425,433	4.701.008,358	102,026	ct
4947	533.426,216	4.701.012,670	101,629	ct
4948	533.427,108	4.701.017,352	102,089	ct
4949	533.428,580	4.701.024,521	102,479	ct
4950	533.416,570	4.701.100,661	105,390	b
4951	533.416,940	4.701.100,139	105,390	b
4952	533.465,831	4.701.102,820	103,990	b
4953	533.038,005	4.700.705,234	78,060	b
4954	533.193,369	4.700.888,225	82,350	b
4955	533.195,528	4.700.890,224	82,580	b
4956	534.113,626	4.701.521,713	143,801	edif
4957	534.123,707	4.701.517,554	143,579	edif
4958	534.125,479	4.701.515,597	143,600	edif
4959	534.137,682	4.701.472,508	143,554	edif
4960	534.139,005	4.701.473,303	143,475	Ac

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
4961	534.127,286	4.701.514,206	143,564	Ac
4962	534.126,606	4.701.516,410	143,609	Ac
4963	534.124,422	4.701.518,658	143,580	Ac
4964	534.114,320	4.701.522,700	143,653	Ac
4965	534.109,596	4.701.524,417	143,695	Ac
4966	534.109,242	4.701.523,373	143,755	edif
4967	534.103,970	4.701.525,548	143,566	mu
4968	534.099,630	4.701.527,340	143,393	mu
4969	534.093,073	4.701.530,219	143,259	mu
4970	534.092,962	4.701.529,879	143,260	mu
4971	534.084,152	4.701.533,233	142,812	mu
4972	534.078,020	4.701.535,568	142,527	mu
4973	534.075,467	4.701.536,502	142,913	z
4974	534.072,907	4.701.537,516	142,452	mu
4975	534.073,383	4.701.537,350	142,833	mu
4976	534.070,986	4.701.538,207	142,045	mu
4977	534.062,755	4.701.541,020	142,007	mu
4978	534.062,927	4.701.541,297	141,477	c
4979	534.073,403	4.701.537,739	142,240	c
4980	534.078,154	4.701.536,050	142,450	c
4981	534.060,727	4.701.541,335	141,889	mu
4982	534.061,412	4.701.541,202	141,908	z
4983	534.061,926	4.701.541,176	141,924	mu
4984	534.057,935	4.701.541,542	141,869	mu
4985	534.057,911	4.701.542,087	141,295	c
4986	534.055,831	4.701.542,553	141,189	c
4987	534.056,288	4.701.541,782	141,540	mu
4988	534.052,242	4.701.542,168	141,317	mu
4989	534.052,441	4.701.542,872	141,023	c
4990	534.046,808	4.701.543,584	140,496	c
4991	534.046,781	4.701.544,345	140,933	sc
4992	534.046,706	4.701.542,705	140,941	mu
4993	534.045,978	4.701.542,783	140,924	mu
4994	534.044,876	4.701.539,817	141,137	mu
4995	534.041,288	4.701.539,195	141,152	mu
4996	534.043,002	4.701.539,455	141,153	z
4997	534.039,282	4.701.542,688	140,585	mu
4998	534.036,086	4.701.542,577	140,410	mu
4999	534.035,526	4.701.542,473	140,284	mu
5000	534.035,052	4.701.542,312	140,343	sc
5001	534.034,786	4.701.543,505	140,224	sc
5002	534.034,858	4.701.542,940	139,788	c
5003	534.028,960	4.701.541,145	139,489	c
5004	534.029,052	4.701.540,632	139,874	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5005	534.016,269	4.701.536,954	138,957	mu
5006	534.016,200	4.701.537,476	138,642	c
5007	534.013,409	4.701.536,520	138,304	c
5008	534.013,307	4.701.536,112	138,797	sc
5009	534.012,540	4.701.535,882	138,859	mu
5010	534.012,783	4.701.533,351	139,020	mu
5011	534.008,152	4.701.531,101	139,003	mu
5012	534.007,778	4.701.531,012	138,982	edif
5013	534.006,311	4.701.534,126	138,722	edif
5014	534.001,602	4.701.532,861	138,233	edif
5015	534.001,734	4.701.533,199	137,883	c
5016	534.001,563	4.701.534,515	138,327	sc
5017	534.002,252	4.701.533,036	138,467	sc
5018	534.006,595	4.701.534,094	138,756	Arq
5019	533.998,297	4.701.531,567	138,179	mu
5020	533.998,079	4.701.532,255	137,746	c
5021	533.992,522	4.701.530,352	137,563	c
5022	533.992,840	4.701.529,790	137,947	mu
5023	533.980,021	4.701.525,551	137,092	mu
5024	533.979,963	4.701.525,741	137,016	c
5025	533.980,139	4.701.525,271	137,161	mu
5026	533.980,259	4.701.525,303	137,173	mu
5027	533.981,520	4.701.524,355	137,212	mu
5028	533.978,828	4.701.523,347	137,099	mu
5029	533.977,991	4.701.523,041	137,091	mu
5030	533.978,012	4.701.524,090	137,030	c
5031	533.977,745	4.701.524,609	136,741	c
5032	533.975,118	4.701.524,201	136,951	c
5033	533.975,571	4.701.523,576	136,487	c
5034	533.975,712	4.701.523,192	136,900	c
5035	533.975,968	4.701.522,303	136,949	mu
5036	533.967,793	4.701.519,402	136,537	mu
5037	533.967,723	4.701.519,382	136,540	mu
5038	533.968,071	4.701.518,715	136,629	mu
5039	533.969,623	4.701.519,251	136,663	mu
5040	533.961,675	4.701.517,227	136,391	z
5041	533.957,426	4.701.512,903	136,354	mu
5042	533.955,575	4.701.514,564	136,319	mu
5043	533.957,010	4.701.515,098	136,361	mu
5044	533.957,689	4.701.515,337	136,379	mu
5045	533.957,562	4.701.515,749	136,335	mu
5046	533.956,931	4.701.515,546	136,314	mu
5047	533.954,963	4.701.514,686	136,334	mu
5048	533.955,336	4.701.514,191	136,087	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5049	533.957,742	4.701.512,005	136,181	mu
5050	533.957,630	4.701.511,870	136,166	c
5051	533.957,450	4.701.511,620	135,947	c
5052	533.957,074	4.701.511,199	136,122	c
5053	533.956,015	4.701.512,125	136,139	c
5054	533.956,515	4.701.512,798	136,148	c
5055	533.956,433	4.701.512,506	135,736	c
5056	533.952,681	4.701.505,882	136,199	Ac
5057	533.952,689	4.701.505,913	136,136	Ac
5058	533.949,606	4.701.511,502	136,006	Ac
5059	533.949,580	4.701.511,481	136,122	Ac
5060	533.949,195	4.701.512,001	136,077	Ac
5061	533.949,221	4.701.512,018	136,045	Ac
5062	533.948,852	4.701.512,328	135,994	Ac
5063	533.948,841	4.701.512,298	136,038	Ac
5064	533.948,358	4.701.512,415	136,015	Ac
5065	533.948,360	4.701.512,380	136,059	Ac
5066	533.948,124	4.701.512,367	136,012	Ac
5067	533.948,128	4.701.512,339	136,074	Ac
5068	533.948,807	4.701.511,024	136,105	edif
5069	533.949,630	4.701.509,451	136,210	edif
5070	533.951,251	4.701.506,109	136,190	edif
5071	533.944,267	4.701.510,605	135,922	Ac
5072	533.944,291	4.701.510,566	136,008	Ac
5073	533.940,753	4.701.508,923	136,063	Ac
5074	533.940,730	4.701.508,972	135,929	Ac
5075	533.941,244	4.701.507,364	136,016	edif
5076	533.926,304	4.701.502,123	135,622	Ac
5077	533.926,321	4.701.502,067	135,774	Ac
5078	533.925,758	4.701.501,866	135,608	Ac
5079	533.925,776	4.701.501,831	135,773	Ac
5080	533.924,128	4.701.501,122	135,585	Ac
5081	533.924,162	4.701.501,080	135,745	Ac
5082	533.922,236	4.701.500,210	135,532	Ac
5083	533.922,278	4.701.500,199	135,599	Ac
5084	533.923,223	4.701.498,318	135,533	edif
5085	533.923,593	4.701.497,489	135,589	edif
5086	533.922,683	4.701.497,083	135,551	mu
5087	533.923,171	4.701.497,220	135,610	z
5088	533.913,211	4.701.492,428	135,409	mu
5089	533.905,953	4.701.489,001	135,271	mu
5090	533.902,634	4.701.487,352	135,231	mu
5091	533.904,430	4.701.487,887	135,324	z
5092	533.893,344	4.701.482,886	135,148	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5093	533.893,126	4.701.483,545	135,128	mu
5094	533.889,775	4.701.481,988	135,145	mu
5095	533.892,666	4.701.484,334	135,118	Ac
5096	533.892,301	4.701.484,509	135,140	Ac
5097	533.892,305	4.701.484,547	135,046	Ac
5098	533.892,099	4.701.484,514	135,011	Ac
5099	533.892,092	4.701.484,464	135,143	Ac
5100	533.888,489	4.701.482,689	135,077	Ac
5101	533.888,442	4.701.482,734	135,006	Ac
5102	533.887,855	4.701.481,006	135,128	mu
5103	533.881,802	4.701.478,193	135,077	mu
5104	533.881,760	4.701.478,171	134,928	mu
5105	533.881,791	4.701.479,458	134,942	Ac
5106	533.881,747	4.701.479,488	134,853	Ac
5107	533.876,504	4.701.475,541	134,820	mu
5108	533.876,482	4.701.475,532	134,973	mu
5109	533.878,768	4.701.473,506	134,857	mu
5110	533.881,791	4.701.474,912	134,874	mu
5111	533.875,481	4.701.476,432	134,880	Ac
5112	533.875,489	4.701.476,448	134,790	Ac
5113	533.871,252	4.701.474,340	134,844	Ac
5114	533.871,252	4.701.474,374	134,758	Ac
5115	533.864,147	4.701.470,884	134,749	Ac
5116	533.864,127	4.701.470,907	134,663	Ac
5117	533.863,940	4.701.470,749	134,659	Ac
5118	533.863,964	4.701.470,736	134,768	Ac
5119	533.863,869	4.701.470,570	134,662	Ac
5120	533.863,893	4.701.470,532	134,766	Ac
5121	533.863,077	4.701.467,053	134,492	Ac
5122	533.863,143	4.701.467,060	134,615	Ac
5123	533.862,667	4.701.463,993	134,282	Ac
5124	533.862,692	4.701.463,972	134,450	Ac
5125	533.863,676	4.701.463,776	134,501	mu
5126	533.865,052	4.701.469,968	134,855	mu
5127	533.848,750	4.701.468,944	134,604	Arb
5128	533.848,804	4.701.468,907	134,625	no
5129	533.816,184	4.701.439,236	133,827	Ac
5130	533.816,136	4.701.439,250	133,693	Ac
5131	533.817,466	4.701.436,755	133,629	Ac
5132	533.817,585	4.701.436,761	133,740	Ac
5133	533.817,533	4.701.436,745	133,753	Ac
5134	533.819,590	4.701.437,816	133,797	Ac
5135	533.820,233	4.701.436,439	133,649	Ac
5136	533.820,286	4.701.436,482	133,745	Ac

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5137	533.818,213	4.701.435,402	133,576	Ac
5138	533.821,982	4.701.437,374	133,736	Ac
5139	533.820,373	4.701.440,357	133,864	Ac
5140	533.816,252	4.701.444,422	133,908	verja
5141	533.821,321	4.701.446,984	133,785	verja
5142	533.830,404	4.701.451,536	133,976	verja
5143	533.810,236	4.701.433,101	133,695	Ac
5144	533.810,218	4.701.433,062	133,814	Ac
5145	533.806,746	4.701.435,213	133,730	edif
5146	533.803,722	4.701.440,063	133,696	edif
5147	533.804,914	4.701.441,323	133,421	Ac
5148	533.804,925	4.701.441,264	133,649	Ac
5149	533.804,710	4.701.441,496	133,384	Ac
5150	533.804,682	4.701.441,455	133,623	Ac
5151	533.804,310	4.701.441,657	133,419	Ac
5152	533.804,315	4.701.441,622	133,638	Ac
5153	533.803,620	4.701.441,680	133,405	Ac
5154	533.803,627	4.701.441,637	133,589	Ac
5155	533.803,259	4.701.441,562	133,368	Ac
5156	533.803,301	4.701.441,497	133,616	Ac
5157	533.794,794	4.701.436,634	133,060	Ac
5158	533.794,850	4.701.436,583	133,302	Ac
5159	533.793,631	4.701.433,950	133,647	e
5160	533.790,007	4.701.433,751	133,033	Ac
5161	533.790,042	4.701.433,666	133,246	Ac
5162	533.790,864	4.701.434,319	133,023	Ac
5163	533.790,927	4.701.434,244	133,190	Ac
5164	533.790,753	4.701.434,394	133,013	su
5165	533.791,812	4.701.432,712	133,380	edif
5166	533.784,660	4.701.428,090	133,158	mu
5167	533.784,785	4.701.428,034	133,334	e
5168	533.788,149	4.701.430,227	133,326	e
5169	533.782,568	4.701.426,605	133,037	z
5170	533.781,947	4.701.428,805	132,772	Ac
5171	533.781,967	4.701.428,744	132,991	Ac
5172	533.782,341	4.701.428,130	133,043	Ac
5173	533.781,413	4.701.428,439	132,813	Ac
5174	533.778,859	4.701.426,819	132,734	Ac
5175	533.778,770	4.701.425,739	132,906	Ac
5176	533.778,289	4.701.426,451	132,879	Ac
5177	533.778,275	4.701.426,543	132,643	Ac
5178	533.780,280	4.701.425,320	133,009	mu
5179	533.774,100	4.701.424,061	132,549	su
5180	533.774,418	4.701.424,058	132,526	Ac

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5181	533.774,472	4.701.424,002	132,787	Ac
5182	533.772,220	4.701.420,283	132,718	mu
5183	533.769,612	4.701.418,648	132,485	mu
5184	533.767,518	4.701.417,343	132,470	mu
5185	533.762,640	4.701.414,368	132,397	mu
5186	533.761,698	4.701.413,804	132,206	mu
5187	533.759,424	4.701.412,464	132,135	mu
5188	533.758,942	4.701.412,098	132,091	mu
5189	533.759,409	4.701.411,378	132,221	mu
5190	533.759,120	4.701.412,522	132,153	Arq
5191	533.760,648	4.701.413,026	132,183	z
5192	533.768,699	4.701.417,955	132,473	z
5193	533.768,600	4.701.420,261	132,331	Ac
5194	533.768,614	4.701.420,225	132,445	Ac
5195	533.769,384	4.701.420,777	132,329	Ac
5196	533.769,375	4.701.420,740	132,566	Ac
5197	533.770,388	4.701.419,175	132,660	Ac
5198	533.766,415	4.701.418,840	132,235	Ac
5199	533.766,442	4.701.418,793	132,374	Ac
5200	533.765,585	4.701.418,293	132,250	Ac
5201	533.765,592	4.701.418,250	132,442	Ac
5202	533.761,731	4.701.415,723	132,094	Ac
5203	533.761,751	4.701.415,659	132,321	Ac
5204	533.761,160	4.701.415,286	132,143	Ac
5205	533.758,376	4.701.413,391	132,037	Ac
5206	533.759,159	4.701.412,298	132,147	Ac
5207	533.758,015	4.701.411,659	131,887	p
5208	533.758,516	4.701.411,778	131,995	h
5209	533.757,319	4.701.412,037	131,909	h
5210	533.753,117	4.701.406,467	131,823	Ala
5211	533.750,796	4.701.404,668	131,802	Ala
5212	533.755,968	4.701.408,704	131,926	Al
5213	533.748,267	4.701.406,235	131,438	sc
5214	533.748,496	4.701.405,844	131,421	sc
5215	533.749,044	4.701.406,191	131,494	sc
5216	533.749,416	4.701.405,789	131,532	sc
5217	533.749,061	4.701.405,307	131,431	sc
5218	533.749,328	4.701.405,798	131,048	c
5219	533.749,076	4.701.406,079	131,037	c
5220	533.748,383	4.701.405,729	131,073	c
5221	533.748,882	4.701.405,253	131,118	c
5222	533.746,379	4.701.403,795	130,884	c
5223	533.742,315	4.701.400,604	130,640	c
5224	533.740,306	4.701.399,149	130,672	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5225	533.739,384	4.701.398,635	130,642	c
5226	533.738,776	4.701.398,123	130,587	c
5227	533.738,832	4.701.397,970	130,872	c
5228	533.738,115	4.701.398,756	130,927	c
5229	533.744,640	4.701.400,019	131,653	mu
5230	533.744,578	4.701.399,883	131,438	mu
5231	533.743,787	4.701.400,804	131,092	ct
5232	533.747,058	4.701.403,207	131,554	ct
5233	533.740,901	4.701.398,649	130,905	ct
5234	533.740,660	4.701.398,741	130,810	c
5235	533.739,998	4.701.398,484	130,839	c
5236	533.739,870	4.701.398,452	130,819	c
5237	533.739,593	4.701.398,445	130,765	c
5238	533.739,489	4.701.398,447	130,738	c
5239	533.739,293	4.701.398,338	130,729	c
5240	533.739,129	4.701.398,157	130,708	c
5241	533.738,951	4.701.397,808	130,922	c
5242	533.738,358	4.701.394,413	131,035	mu
5243	533.742,829	4.701.398,436	131,170	mu
5244	533.738,510	4.701.394,196	131,127	mu
5245	533.738,268	4.701.393,983	131,110	mu
5246	533.738,787	4.701.393,116	131,207	mu
5247	533.735,402	4.701.390,469	131,154	mu
5248	533.734,486	4.701.390,940	130,991	mu
5249	533.734,254	4.701.390,742	130,859	mu
5250	533.733,521	4.701.391,359	130,793	h
5251	533.731,916	4.701.390,912	130,498	h
5252	533.731,282	4.701.391,498	130,484	h
5253	533.730,792	4.701.392,591	130,524	h
5254	533.738,191	4.701.394,230	131,073	h
5255	533.737,716	4.701.395,335	130,932	h
5256	533.737,661	4.701.396,278	130,842	h
5257	533.736,756	4.701.397,624	130,856	h
5258	533.731,578	4.701.391,206	130,156	c
5259	533.727,983	4.701.387,990	129,793	c
5260	533.727,509	4.701.388,452	130,208	c
5261	533.728,531	4.701.387,448	130,240	c
5262	533.727,087	4.701.384,420	130,294	mu
5263	533.721,599	4.701.381,065	129,898	c
5264	533.720,994	4.701.381,607	129,411	c
5265	533.720,431	4.701.381,969	129,803	c
5266	533.717,481	4.701.378,404	129,624	c
5267	533.717,336	4.701.378,067	129,635	c
5268	533.717,695	4.701.377,616	129,639	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5269	533.718,003	4.701.377,803	129,596	c
5270	533.717,979	4.701.377,872	129,273	c
5271	533.717,558	4.701.377,859	129,196	c
5272	533.717,541	4.701.378,378	129,230	c
5273	533.718,842	4.701.377,056	129,943	mu
5274	533.718,573	4.701.376,718	130,131	mu
5275	533.717,197	4.701.374,009	130,325	Al
5276	533.714,123	4.701.368,262	130,133	Al
5277	533.711,807	4.701.364,149	130,131	mu
5278	533.713,873	4.701.360,510	130,464	mu
5279	533.713,446	4.701.360,425	130,540	mu
5280	533.710,582	4.701.359,613	130,540	mu
5281	533.710,338	4.701.359,594	130,557	mu
5282	533.707,514	4.701.359,998	130,394	mu
5283	533.707,045	4.701.359,974	130,362	mu
5284	533.706,873	4.701.359,960	129,352	mu
5285	533.708,609	4.701.361,180	130,297	mu
5286	533.708,520	4.701.361,261	129,712	mu
5287	533.708,795	4.701.361,665	130,248	mu
5288	533.708,744	4.701.362,721	130,063	mu
5289	533.708,487	4.701.363,611	129,917	mu
5290	533.713,989	4.701.375,093	129,374	sc
5291	533.714,445	4.701.375,322	129,467	sc
5292	533.714,880	4.701.374,880	129,523	sc
5293	533.714,758	4.701.374,429	129,461	sc
5294	533.714,659	4.701.374,484	129,074	c
5295	533.714,798	4.701.374,848	129,100	c
5296	533.714,440	4.701.375,240	129,113	c
5297	533.714,038	4.701.375,003	129,096	c
5298	533.713,094	4.701.373,422	128,864	c
5299	533.712,760	4.701.373,778	129,041	c
5300	533.713,363	4.701.373,242	128,969	c
5301	533.712,295	4.701.372,106	128,967	c
5302	533.711,806	4.701.371,825	128,851	c
5303	533.711,654	4.701.371,973	128,790	c
5304	533.711,486	4.701.372,177	128,892	c
5305	533.711,732	4.701.372,568	128,979	c
5306	533.711,305	4.701.372,989	129,239	sc
5307	533.711,677	4.701.372,611	129,225	sc
5308	533.711,420	4.701.372,188	129,220	sc
5309	533.711,798	4.701.371,773	129,234	sc
5310	533.712,323	4.701.372,034	129,211	sc
5311	533.711,818	4.701.371,286	129,218	h
5312	533.711,168	4.701.370,229	129,192	h

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5313	533.710,584	4.701.369,365	129,325	h
5314	533.710,690	4.701.368,263	129,382	h
5315	533.711,165	4.701.366,251	129,835	h
5316	533.711,430	4.701.365,645	129,936	h
5317	533.712,064	4.701.364,605	130,098	h
5318	533.712,337	4.701.365,792	129,937	ct
5319	533.711,891	4.701.367,492	129,816	ct
5320	533.711,684	4.701.369,140	129,681	ct
5321	533.711,926	4.701.370,208	129,554	ct
5322	533.713,966	4.701.372,336	129,667	ct
5323	533.715,417	4.701.374,269	129,844	ct
5324	533.714,894	4.701.374,837	129,517	ct
5325	533.716,518	4.701.375,040	130,004	r
5326	533.715,298	4.701.372,478	130,057	r
5327	533.713,003	4.701.369,230	129,864	r
5328	533.706,785	4.701.365,317	129,213	h
5329	533.707,090	4.701.365,535	129,307	h
5330	533.707,810	4.701.364,681	129,634	h
5331	533.705,535	4.701.364,943	128,653	sc
5332	533.705,695	4.701.365,372	128,850	sc
5333	533.705,297	4.701.365,770	128,780	sc
5334	533.704,892	4.701.365,508	128,662	sc
5335	533.704,594	4.701.365,802	128,678	sc
5336	533.705,297	4.701.365,718	128,411	c
5337	533.705,632	4.701.365,372	128,398	c
5338	533.705,464	4.701.364,954	128,388	c
5339	533.704,928	4.701.365,459	128,371	c
5340	533.705,095	4.701.365,062	128,149	c
5341	533.703,378	4.701.362,980	128,003	c
5342	533.702,885	4.701.363,467	128,295	c
5343	533.703,801	4.701.362,665	128,405	c
5344	533.699,914	4.701.359,683	127,989	c
5345	533.700,372	4.701.359,285	127,807	c
5346	533.700,852	4.701.358,931	127,980	c
5347	533.695,397	4.701.353,134	127,341	c
5348	533.694,898	4.701.353,505	127,482	c
5349	533.695,800	4.701.352,740	127,492	c
5350	533.692,953	4.701.350,016	127,036	c
5351	533.693,296	4.701.349,705	127,178	c
5352	533.692,505	4.701.350,345	127,187	c
5353	533.690,654	4.701.346,521	126,492	c
5354	533.690,009	4.701.347,004	126,995	c
5355	533.690,972	4.701.346,135	126,996	c
5356	533.691,449	4.701.345,875	127,276	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5357	533.691,344	4.701.345,517	127,273	mu
5358	533.693,015	4.701.344,654	127,491	mu
5359	533.694,676	4.701.343,919	127,880	mu
5360	533.695,841	4.701.343,929	128,213	mu
5361	533.697,281	4.701.344,536	128,330	mu
5362	533.697,337	4.701.341,729	128,291	mu
5363	533.696,656	4.701.339,012	128,082	p-ma
5364	533.696,520	4.701.336,659	127,925	mu
5365	533.695,665	4.701.330,617	127,926	mu
5366	533.695,318	4.701.328,686	127,954	mu
5367	533.694,776	4.701.326,460	127,573	mu
5368	533.692,075	4.701.325,873	127,310	mu
5369	533.691,417	4.701.325,518	126,927	mu
5370	533.690,864	4.701.326,190	126,738	mu
5371	533.691,329	4.701.326,800	127,110	mu
5372	533.689,715	4.701.326,944	126,808	mu
5373	533.689,616	4.701.326,388	126,568	mu
5374	533.695,654	4.701.332,686	127,874	p-ma-l
5375	533.695,939	4.701.334,636	127,932	Arq
5376	533.686,971	4.701.326,928	126,366	mu
5377	533.686,992	4.701.326,365	126,635	mu
5378	533.684,114	4.701.326,569	126,186	mu
5379	533.684,210	4.701.326,963	126,132	mu
5380	533.682,867	4.701.327,254	126,047	mu
5381	533.682,825	4.701.326,583	126,050	mu
5382	533.680,330	4.701.327,400	125,965	mu
5383	533.681,551	4.701.326,686	126,061	mu
5384	533.678,799	4.701.322,616	125,689	mu
5385	533.680,066	4.701.321,878	125,756	mu
5386	533.680,911	4.701.329,068	126,021	mu
5387	533.682,791	4.701.328,991	126,106	mu
5388	533.684,836	4.701.328,747	126,199	mu
5389	533.686,563	4.701.328,770	126,373	mu
5390	533.688,989	4.701.329,214	126,787	mu
5391	533.691,291	4.701.329,837	127,217	mu
5392	533.693,627	4.701.330,399	127,700	mu
5393	533.694,151	4.701.331,024	127,774	mu
5394	533.694,303	4.701.332,053	127,809	mu
5395	533.693,669	4.701.331,767	127,522	mu
5396	533.693,215	4.701.331,131	127,492	mu
5397	533.692,436	4.701.330,959	127,408	mu
5398	533.690,358	4.701.330,341	127,185	mu
5399	533.688,993	4.701.330,073	126,885	mu
5400	533.687,578	4.701.329,599	126,853	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5401	533.685,814	4.701.329,469	126,684	mu
5402	533.683,965	4.701.329,666	126,460	mu
5403	533.681,525	4.701.330,095	126,202	mu
5404	533.681,374	4.701.330,829	126,040	ct
5405	533.682,272	4.701.332,261	126,166	ct
5406	533.683,455	4.701.333,632	126,346	ct
5407	533.684,341	4.701.335,257	126,514	ct
5408	533.685,313	4.701.337,027	126,661	ct
5409	533.686,142	4.701.338,283	126,838	ct
5410	533.687,147	4.701.339,409	127,044	ct
5411	533.688,070	4.701.340,493	127,223	ct
5412	533.688,926	4.701.341,215	127,375	ct
5413	533.689,802	4.701.341,619	127,604	ct
5414	533.690,796	4.701.343,784	127,573	ct
5415	533.690,230	4.701.344,032	127,153	mu
5416	533.690,528	4.701.344,499	127,187	mu
5417	533.691,869	4.701.343,370	127,690	mu
5418	533.692,228	4.701.342,712	127,865	mu
5419	533.693,171	4.701.340,323	127,839	mu
5420	533.693,443	4.701.338,937	127,697	mu
5421	533.693,570	4.701.336,551	127,696	mu
5422	533.693,697	4.701.332,693	127,562	mu
5423	533.694,474	4.701.335,133	127,665	mu
5424	533.694,270	4.701.338,565	127,741	mu
5425	533.693,507	4.701.341,837	127,668	mu
5426	533.692,916	4.701.343,199	127,562	mu
5427	533.692,148	4.701.343,951	127,514	mu
5428	533.690,275	4.701.344,617	127,119	mu
5429	533.697,090	4.701.345,598	128,257	mu
5430	533.698,904	4.701.348,662	128,530	mu
5431	533.703,217	4.701.353,492	128,855	mu
5432	533.705,347	4.701.356,757	129,139	mu
5433	533.706,840	4.701.359,820	129,347	mu
5434	533.707,870	4.701.360,768	129,502	mu
5435	533.706,618	4.701.364,929	129,116	ct
5436	533.703,623	4.701.360,949	128,995	ct
5437	533.701,082	4.701.357,563	128,729	ct
5438	533.699,385	4.701.355,219	128,571	ct
5439	533.697,464	4.701.353,102	128,425	ct
5440	533.695,754	4.701.351,074	128,256	ct
5441	533.693,075	4.701.347,480	127,890	ct
5442	533.691,802	4.701.345,892	127,612	ct
5443	533.694,098	4.701.346,940	127,993	parra
5444	533.706,268	4.701.363,969	129,231	parra

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5445	533.690,373	4.701.345,354	127,101	e
5446	533.689,166	4.701.344,009	126,924	h
5447	533.688,411	4.701.343,042	126,861	h
5448	533.687,182	4.701.341,520	126,745	h
5449	533.686,605	4.701.341,942	126,656	h
5450	533.686,836	4.701.341,747	126,269	c
5451	533.685,796	4.701.340,234	126,126	c
5452	533.685,278	4.701.340,649	126,410	c
5453	533.686,323	4.701.339,831	126,484	c
5454	533.688,793	4.701.343,499	126,395	h
5455	533.688,404	4.701.343,018	126,413	h
5456	533.688,515	4.701.342,633	126,400	h
5457	533.688,816	4.701.342,487	126,412	h
5458	533.689,188	4.701.342,571	126,401	h
5459	533.682,636	4.701.335,192	125,804	c
5460	533.682,050	4.701.335,489	126,157	c
5461	533.683,205	4.701.334,753	126,058	c
5462	533.682,198	4.701.333,271	125,855	c
5463	533.681,615	4.701.333,672	125,698	c
5464	533.681,187	4.701.334,107	126,034	c
5465	533.679,615	4.701.330,730	125,579	c
5466	533.679,844	4.701.330,550	125,648	c
5467	533.679,272	4.701.330,935	125,661	c
5468	533.679,378	4.701.330,000	125,585	c
5469	533.679,058	4.701.330,197	125,556	c
5470	533.679,167	4.701.330,101	125,520	c
5471	533.679,810	4.701.330,334	125,916	sc
5472	533.679,361	4.701.329,868	125,902	sc
5473	533.678,935	4.701.330,154	125,921	sc
5474	533.679,111	4.701.330,751	125,886	sc
5475	533.678,464	4.701.331,146	126,047	sc
5476	533.678,176	4.701.326,998	125,758	sc
5477	533.677,143	4.701.326,639	125,641	sc
5478	533.676,850	4.701.326,319	125,527	sc
5479	533.677,000	4.701.326,701	125,671	sc
5480	533.676,462	4.701.327,066	125,739	sc
5481	533.676,143	4.701.326,846	125,640	sc
5482	533.675,707	4.701.327,295	125,756	sc
5483	533.676,933	4.701.326,672	125,324	c
5484	533.676,466	4.701.326,990	125,335	c
5485	533.676,690	4.701.326,842	125,237	c
5486	533.674,595	4.701.322,835	124,922	c
5487	533.674,829	4.701.322,732	125,004	c
5488	533.674,415	4.701.322,968	124,995	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5489	533.674,520	4.701.323,451	125,346	sc
5490	533.674,327	4.701.322,953	125,375	sc
5491	533.674,791	4.701.322,674	125,354	sc
5492	533.674,606	4.701.323,408	125,312	sc
5493	533.675,439	4.701.322,874	125,288	sc
5494	533.675,402	4.701.322,941	125,296	ct
5495	533.676,398	4.701.324,117	125,373	ct
5496	533.677,339	4.701.326,137	125,558	ct
5497	533.676,136	4.701.320,162	125,304	r
5498	533.674,923	4.701.318,004	125,155	r
5499	533.672,740	4.701.318,917	125,108	sc
5500	533.672,655	4.701.318,941	125,138	sc
5501	533.672,706	4.701.319,344	125,188	sc
5502	533.672,252	4.701.319,598	125,221	sc
5503	533.671,862	4.701.319,427	125,080	sc
5504	533.671,797	4.701.319,483	125,083	sc
5505	533.672,668	4.701.319,316	124,815	c
5506	533.672,244	4.701.319,548	124,816	c
5507	533.672,412	4.701.319,475	124,729	c
5508	533.671,875	4.701.319,223	124,765	c
5509	533.672,150	4.701.319,074	124,711	c
5510	533.672,442	4.701.318,918	124,775	c
5511	533.670,428	4.701.316,104	124,441	c
5512	533.669,873	4.701.316,431	124,707	c
5513	533.670,907	4.701.315,866	124,618	c
5514	533.669,127	4.701.313,289	124,469	c
5515	533.668,800	4.701.313,459	124,313	c
5516	533.668,233	4.701.313,769	124,599	c
5517	533.666,807	4.701.310,173	124,183	c
5518	533.667,280	4.701.309,922	124,319	c
5519	533.666,287	4.701.310,609	124,454	c
5520	533.665,513	4.701.307,259	124,146	c
5521	533.665,244	4.701.307,479	124,080	c
5522	533.664,909	4.701.307,724	124,146	c
5523	533.664,865	4.701.307,643	124,315	sc
5524	533.664,604	4.701.307,763	124,314	sc
5525	533.665,124	4.701.306,789	124,452	sc
5526	533.665,513	4.701.307,187	124,385	sc
5527	533.665,581	4.701.307,124	124,367	sc
5528	533.664,689	4.701.305,953	124,459	sc
5529	533.663,476	4.701.303,653	124,224	sc
5530	533.663,345	4.701.303,733	124,258	sc
5531	533.663,477	4.701.304,272	124,359	sc
5532	533.663,078	4.701.304,541	124,343	sc

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5533	533.662,520	4.701.304,022	124,221	sc
5534	533.662,425	4.701.304,098	124,231	sc
5535	533.663,364	4.701.306,175	124,450	sc
5536	533.672,878	4.701.318,057	124,966	cpt
5537	533.673,567	4.701.316,917	125,013	ct
5538	533.674,080	4.701.315,456	124,996	ct
5539	533.673,692	4.701.315,170	124,647	pt
5540	533.673,050	4.701.316,570	124,678	pt
5541	533.672,022	4.701.317,703	124,775	ct
5542	533.671,080	4.701.315,939	124,670	ct
5543	533.670,118	4.701.314,355	124,561	ct
5544	533.669,425	4.701.312,684	124,627	ct
5545	533.668,353	4.701.310,512	124,524	ct
5546	533.667,400	4.701.309,063	124,366	ct
5547	533.666,388	4.701.307,576	124,345	ct
5548	533.665,198	4.701.306,707	124,407	ct
5549	533.672,290	4.701.315,551	124,829	ct
5550	533.671,697	4.701.313,982	124,926	ct
5551	533.670,854	4.701.312,771	124,820	ct
5552	533.670,100	4.701.311,253	124,793	ct
5553	533.669,435	4.701.309,240	124,620	ct
5554	533.669,175	4.701.308,043	124,642	ct
5555	533.669,096	4.701.306,789	124,674	ct
5556	533.667,392	4.701.306,542	124,186	ct
5557	533.665,975	4.701.306,095	124,189	ct
5558	533.665,081	4.701.305,185	124,261	ct
5559	533.664,092	4.701.303,546	124,057	ct
5560	533.663,899	4.701.303,061	124,016	ct
5561	533.663,413	4.701.303,517	124,124	ct
5562	533.662,526	4.701.302,018	123,961	ct
5563	533.662,940	4.701.301,522	123,986	ct
5564	533.662,249	4.701.300,390	123,843	ct
5565	533.661,631	4.701.300,722	123,884	ct
5566	533.660,905	4.701.299,353	123,831	ct
5567	533.661,370	4.701.299,022	123,759	ct
5568	533.660,870	4.701.298,089	123,721	ct
5569	533.660,339	4.701.298,384	123,684	ct
5570	533.659,265	4.701.296,825	123,446	ct
5571	533.659,826	4.701.296,569	123,490	ct
5572	533.658,963	4.701.295,533	123,386	ct
5573	533.658,636	4.701.295,861	123,362	ct
5574	533.657,550	4.701.294,772	123,059	ct
5575	533.658,154	4.701.294,351	123,183	ct
5576	533.656,976	4.701.293,493	123,066	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5577	533.656,398	4.701.292,988	123,037	ct
5578	533.655,170	4.701.292,251	123,202	ct
5579	533.653,462	4.701.291,422	123,628	ct
5580	533.650,651	4.701.289,136	123,681	cpt
5581	533.652,044	4.701.289,576	123,476	pt
5582	533.653,079	4.701.290,182	123,351	pt
5583	533.654,162	4.701.291,126	123,303	pt
5584	533.655,205	4.701.291,926	123,132	pt
5585	533.656,267	4.701.292,215	122,938	pt
5586	533.657,078	4.701.291,987	122,733	pt
5587	533.658,271	4.701.291,845	122,139	pt
5588	533.658,793	4.701.293,296	122,258	pt
5589	533.659,425	4.701.295,206	122,817	pt
5590	533.660,715	4.701.296,393	122,830	pt
5591	533.662,166	4.701.297,970	122,952	pt
5592	533.663,570	4.701.300,020	122,991	pt
5593	533.664,636	4.701.301,959	123,217	pt
5594	533.666,294	4.701.304,188	123,261	pt
5595	533.667,763	4.701.305,042	123,366	pt
5596	533.669,062	4.701.305,278	123,843	pt
5597	533.669,812	4.701.305,119	123,676	pt
5598	533.670,769	4.701.305,673	123,751	pt
5599	533.671,501	4.701.306,839	123,753	pt
5600	533.671,649	4.701.308,918	123,921	pt
5601	533.671,742	4.701.310,364	124,043	pt
5602	533.672,051	4.701.311,548	124,288	pt
5603	533.672,358	4.701.310,834	124,169	pt
5604	533.672,937	4.701.309,513	124,004	pt
5605	533.673,536	4.701.309,425	123,988	pt
5606	533.663,414	4.701.304,261	123,932	c
5607	533.663,095	4.701.304,452	123,946	c
5608	533.663,214	4.701.304,409	123,897	c
5609	533.662,869	4.701.303,763	123,856	c
5610	533.663,162	4.701.303,613	123,875	c
5611	533.662,639	4.701.303,911	123,914	c
5612	533.661,652	4.701.301,764	123,696	c
5613	533.661,222	4.701.302,280	124,060	c
5614	533.659,443	4.701.299,792	123,921	c
5615	533.659,997	4.701.299,412	123,549	c
5616	533.660,382	4.701.299,274	123,619	c
5617	533.658,962	4.701.297,035	123,356	c
5618	533.658,634	4.701.297,182	123,203	c
5619	533.658,301	4.701.297,460	123,428	c
5620	533.657,338	4.701.295,372	122,964	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5621	533.657,582	4.701.295,206	123,036	c
5622	533.656,776	4.701.295,510	123,100	c
5623	533.656,288	4.701.293,117	123,137	odt
5624	533.655,459	4.701.293,861	123,281	odt
5625	533.657,005	4.701.294,037	123,187	odt
5626	533.656,038	4.701.294,707	123,341	odt
5627	533.656,584	4.701.294,361	122,932	odt
5628	533.656,348	4.701.294,633	122,929	odt
5629	533.656,489	4.701.294,796	122,983	odt
5630	533.656,848	4.701.294,541	122,969	odt
5631	533.655,587	4.701.293,218	123,305	ct
5632	533.655,302	4.701.293,954	123,523	ct
5633	533.656,164	4.701.295,376	123,613	ct
5634	533.660,397	4.701.290,959	121,917	Ala
5635	533.658,832	4.701.288,952	121,902	Ala
5636	533.656,845	4.701.290,185	122,013	Ala
5637	533.650,283	4.701.282,435	121,448	Ala
5638	533.649,963	4.701.282,735	121,655	pt
5639	533.650,774	4.701.283,995	121,693	pt
5640	533.652,159	4.701.285,439	121,743	pt
5641	533.653,522	4.701.287,225	121,810	pt
5642	533.655,239	4.701.288,871	121,941	pt
5643	533.656,255	4.701.290,168	121,943	pt
5644	533.656,860	4.701.290,352	122,086	pt
5645	533.658,293	4.701.289,824	121,933	cpt
5646	533.657,534	4.701.290,700	122,251	ct
5647	533.656,688	4.701.290,954	122,710	ct
5648	533.655,929	4.701.290,875	122,962	ct
5649	533.654,934	4.701.290,483	123,119	ct
5650	533.654,094	4.701.289,721	123,183	ct
5651	533.652,681	4.701.288,577	123,347	ct
5652	533.651,529	4.701.287,658	123,468	ct
5653	533.650,380	4.701.286,584	123,477	ct
5654	533.649,081	4.701.285,110	123,382	ct
5655	533.648,191	4.701.284,042	123,345	ct
5656	533.646,836	4.701.282,699	123,274	ct
5657	533.645,333	4.701.281,335	123,145	ct
5658	533.644,244	4.701.280,104	123,166	ct
5659	533.642,242	4.701.278,385	122,998	ct
5660	533.640,868	4.701.277,394	122,926	ct
5661	533.639,996	4.701.277,248	122,856	ct
5662	533.638,721	4.701.276,513	122,824	ct
5663	533.637,481	4.701.275,653	122,787	ct
5664	533.636,209	4.701.274,845	122,807	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5665	533.634,502	4.701.273,843	122,786	ct
5666	533.633,271	4.701.273,148	122,687	ct
5667	533.632,031	4.701.272,623	122,509	ct
5668	533.630,092	4.701.272,046	122,411	ct
5669	533.628,770	4.701.271,455	122,234	ct
5670	533.626,766	4.701.270,826	122,075	ct
5671	533.624,538	4.701.269,890	121,820	ct
5672	533.623,401	4.701.269,954	121,792	ct
5673	533.622,509	4.701.270,089	121,944	ct
5674	533.621,964	4.701.269,508	121,999	ct
5675	533.621,764	4.701.268,567	121,755	ct
5676	533.621,361	4.701.268,029	121,831	ct
5677	533.620,313	4.701.267,834	121,937	ct
5678	533.618,652	4.701.268,163	121,814	ct
5679	533.617,207	4.701.268,401	121,588	ct
5680	533.615,570	4.701.268,186	121,382	ct
5681	533.614,694	4.701.268,553	121,288	ct
5682	533.613,083	4.701.268,076	121,236	ct
5683	533.611,566	4.701.267,618	121,098	ct
5684	533.611,447	4.701.267,179	120,846	mu
5685	533.609,278	4.701.266,112	120,580	mu
5686	533.606,009	4.701.264,177	120,060	mu
5687	533.602,331	4.701.261,517	119,107	mu
5688	533.598,803	4.701.263,771	119,373	pt
5689	533.597,254	4.701.264,606	119,331	pt
5690	533.595,925	4.701.266,031	119,570	pt
5691	533.594,972	4.701.267,085	119,812	pt
5692	533.594,528	4.701.268,703	120,140	cpt
5693	533.596,281	4.701.267,013	120,245	ct
5694	533.597,394	4.701.265,771	120,095	ct
5695	533.598,507	4.701.264,898	120,233	ct
5696	533.599,987	4.701.265,153	120,255	ct
5697	533.601,635	4.701.266,249	120,474	ct
5698	533.602,922	4.701.267,261	120,597	ct
5699	533.607,830	4.701.270,364	121,145	cpt
5700	533.604,339	4.701.267,352	120,419	pt
5701	533.602,547	4.701.265,914	120,041	pt
5702	533.600,849	4.701.264,706	119,695	pt
5703	533.599,231	4.701.264,039	119,456	pt
5704	533.594,114	4.701.262,060	118,992	lr
5705	533.593,318	4.701.263,849	119,489	lr
5706	533.589,696	4.701.267,597	119,922	lr
5707	533.588,456	4.701.267,533	119,859	pt
5708	533.586,284	4.701.267,309	119,752	pt

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5709	533.584,843	4.701.267,377	119,601	pt
5710	533.583,292	4.701.267,385	119,547	pt
5711	533.581,078	4.701.267,394	119,418	pt
5712	533.579,446	4.701.267,030	119,314	pt
5713	533.577,135	4.701.266,915	119,172	pt
5714	533.574,153	4.701.266,650	118,919	pt
5715	533.571,970	4.701.266,098	118,795	pt
5716	533.568,907	4.701.264,967	118,554	cpt
5717	533.570,762	4.701.265,193	118,731	ct
5718	533.572,759	4.701.265,549	119,096	ct
5719	533.574,880	4.701.265,630	119,363	ct
5720	533.572,546	4.701.263,584	119,065	ct
5721	533.574,642	4.701.263,507	119,266	ct
5722	533.575,694	4.701.264,022	119,286	ct
5723	533.576,488	4.701.264,819	119,319	ct
5724	533.576,121	4.701.266,100	119,373	ct
5725	533.577,584	4.701.266,477	119,464	ct
5726	533.577,555	4.701.264,890	119,468	ct
5727	533.578,696	4.701.264,495	119,706	ct
5728	533.579,746	4.701.266,168	119,842	ct
5729	533.581,533	4.701.266,244	120,018	ct
5730	533.580,291	4.701.264,026	119,848	ct
5731	533.582,473	4.701.263,934	120,033	ct
5732	533.584,431	4.701.264,017	119,967	ct
5733	533.583,250	4.701.266,609	120,035	ct
5734	533.584,150	4.701.266,860	119,943	ct
5735	533.585,066	4.701.264,450	119,962	ct
5736	533.586,728	4.701.264,279	119,917	ct
5737	533.589,265	4.701.264,154	119,965	ct
5738	533.589,777	4.701.265,203	119,889	ct
5739	533.589,568	4.701.266,258	119,999	ct
5740	533.588,281	4.701.266,845	119,930	ct
5741	533.586,053	4.701.266,772	119,864	ct
5742	533.584,233	4.701.266,414	119,811	tensor
5743	533.597,940	4.701.267,674	120,635	r
5744	533.600,960	4.701.267,435	120,719	r
5745	533.598,968	4.701.266,129	120,540	r
5746	533.646,701	4.701.301,336	123,968	odt
5747	533.646,255	4.701.300,766	123,909	odt
5748	533.645,687	4.701.301,071	123,947	odt
5749	533.646,135	4.701.301,622	124,001	odt
5750	533.565,705	4.701.263,063	117,632	ct
5751	533.563,012	4.701.262,923	117,473	ct
5752	533.560,935	4.701.262,872	117,150	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5753	533.556,815	4.701.262,826	117,520	ct
5754	533.555,913	4.701.262,996	117,641	ct
5755	533.554,310	4.701.263,075	117,569	ct
5756	533.552,073	4.701.262,756	117,235	ct
5757	533.549,682	4.701.262,776	117,247	ct
5758	533.545,069	4.701.262,307	116,859	ct
5759	533.542,407	4.701.262,019	116,949	ct
5760	533.541,055	4.701.261,577	116,956	ct
5761	533.539,403	4.701.261,034	116,714	ct
5762	533.537,390	4.701.260,400	116,655	ct
5763	533.535,141	4.701.259,308	116,671	ct
5764	533.533,958	4.701.258,737	116,580	ct
5765	533.531,987	4.701.258,430	116,597	ct
5766	533.530,937	4.701.258,174	116,678	ct
5767	533.530,491	4.701.259,237	116,709	ct
5768	533.528,049	4.701.258,675	116,520	ct
5769	533.528,139	4.701.257,487	116,527	ct
5770	533.526,464	4.701.257,189	116,391	ct
5771	533.526,304	4.701.257,981	116,524	ct
5772	533.524,886	4.701.257,310	116,429	ct
5773	533.525,025	4.701.256,448	116,499	ct
5774	533.522,159	4.701.256,265	116,494	ct
5775	533.522,349	4.701.255,486	116,263	ct
5776	533.521,041	4.701.255,432	116,785	ct
5777	533.519,431	4.701.255,038	116,569	ct
5778	533.517,956	4.701.254,796	116,195	ct
5779	533.515,994	4.701.254,674	115,986	ct
5780	533.514,819	4.701.254,394	115,802	ct
5781	533.509,198	4.701.251,095	115,901	ct
5782	533.507,604	4.701.250,372	116,200	ct
5783	533.505,442	4.701.247,747	115,627	ct
5784	533.501,721	4.701.245,122	114,940	ct
5785	533.500,505	4.701.243,646	114,918	ct
5786	533.500,930	4.701.242,876	114,950	ct
5787	533.490,255	4.701.233,989	113,579	ct
5788	533.488,164	4.701.231,626	113,230	ct
5789	533.485,814	4.701.229,207	112,672	ct
5790	533.485,029	4.701.228,342	112,391	c
5791	533.484,550	4.701.228,615	112,242	c
5792	533.483,714	4.701.227,234	112,126	c
5793	533.484,139	4.701.226,943	112,455	c
5794	533.483,035	4.701.227,508	112,850	b
5795	533.485,719	4.701.228,643	112,453	mu
5796	533.485,588	4.701.228,995	112,624	mu
5797	533.488,044	4.701.230,653	113,030	mu
5798	533.489,887	4.701.232,006	113,215	mu
5799	533.487,318	4.701.229,459	112,363	mu
5800	533.489,270	4.701.230,330	112,286	mu
5801	533.489,943	4.701.226,332	112,562	mu
5802	533.484,835	4.701.223,686	112,602	mu
5803	533.484,626	4.701.223,482	112,630	mu
5804	533.482,849	4.701.221,567	112,566	mu
5805	533.482,050	4.701.220,786	112,475	mu
5806	533.487,938	4.701.233,346	112,728	c
5807	533.488,946	4.701.235,022	112,931	c
5808	533.490,262	4.701.236,839	112,976	c
5809	533.490,364	4.701.237,154	112,914	c
5810	533.489,734	4.701.237,774	113,382	sc
5811	533.490,849	4.701.236,986	113,306	sc
5812	533.493,950	4.701.240,791	113,597	sc
5813	533.492,611	4.701.241,776	113,684	sc
5814	533.493,387	4.701.241,414	113,136	c
5815	533.494,954	4.701.242,576	113,149	c
5816	533.500,231	4.701.247,719	113,775	c
5817	533.503,888	4.701.250,690	114,083	c
5818	533.503,481	4.701.251,274	114,140	c
5819	533.506,257	4.701.252,711	114,433	c
5820	533.505,849	4.701.253,341	114,346	c
5821	533.508,380	4.701.254,050	114,464	c
5822	533.508,071	4.701.254,684	114,510	c
5823	533.510,033	4.701.255,690	114,726	c
5824	533.510,269	4.701.255,202	114,654	c
5825	533.511,765	4.701.256,403	114,689	c
5826	533.511,922	4.701.256,088	114,764	c
5827	533.511,827	4.701.256,268	114,674	c
5828	533.511,853	4.701.256,712	115,219	sc
5829	533.512,259	4.701.255,715	115,171	sc
5830	533.516,900	4.701.257,234	115,642	sc
5831	533.516,508	4.701.258,662	115,663	sc
5832	533.517,051	4.701.257,636	115,234	c
5833	533.516,912	4.701.258,158	115,227	c
5834	533.519,408	4.701.258,541	115,289	c
5835	533.522,572	4.701.258,973	115,748	c
5836	533.526,019	4.701.260,098	115,902	c
5837	533.530,743	4.701.261,109	116,184	c
5838	533.534,985	4.701.261,868	116,532	c
5839	533.564,727	4.701.265,893	118,450	lr
5840	533.562,329	4.701.266,004	118,382	lr
5841	533.559,418	4.701.265,502	118,097	lr
5842	533.557,004	4.701.265,242	117,994	lr
5843	533.554,750	4.701.265,207	117,900	lr
5844	533.551,388	4.701.264,815	117,720	lr
5845	533.548,982	4.701.264,388	117,593	lr
5846	533.545,950	4.701.264,126	117,402	lr
5847	533.542,433	4.701.263,557	117,258	lr
5848	533.539,223	4.701.263,363	117,069	lr
5849	533.537,373	4.701.263,156	116,944	lr
5850	533.535,230	4.701.262,969	116,787	lr
5851	533.533,076	4.701.262,691	116,662	lr
5852	533.530,379	4.701.262,143	116,460	lr
5853	533.527,724	4.701.261,767	116,397	lr
5854	533.525,475	4.701.261,305	116,169	lr
5855	533.523,043	4.701.260,681	115,945	lr
5856	533.520,336	4.701.260,038	115,796	lr
5857	533.504,230	4.701.253,192	114,641	lr
5858	533.502,762	4.701.251,418	114,305	lr
5859	533.500,539	4.701.249,455	114,146	lr
5860	533.498,798	4.701.248,118	114,077	lr
5861	533.497,432	4.701.246,631	113,994	lr
5862	533.495,589	4.701.245,016	113,874	lr
5863	533.494,072	4.701.243,618	113,789	lr
5864	533.492,894	4.701.242,331	113,606	lr
5865	533.479,930	4.701.220,830	112,461	sc
5866	533.480,232	4.701.220,836	112,460	sc
5867	533.480,242	4.701.221,290	112,500	sc
5868	533.480,801	4.701.221,268	112,487	sc
5869	533.480,855	4.701.220,880	112,417	sc
5870	533.480,276	4.701.221,258	112,049	c
5871	533.480,769	4.701.221,234	112,013	c
5872	533.480,290	4.701.220,798	112,024	c
5873	533.480,789	4.701.220,869	112,033	c
5874	533.480,684	4.701.220,697	112,029	c
5875	533.480,204	4.701.219,949	111,924	c
5876	533.479,624	4.701.218,590	111,884	c
5877	533.479,312	4.701.217,780	111,875	c
5878	533.478,945	4.701.216,884	111,786	c
5879	533.479,316	4.701.216,509	112,140	ct
5880	533.480,040	4.701.217,933	112,198	ct
5881	533.481,169	4.701.220,294	112,385	ct
5882	533.480,442	4.701.217,001	112,218	Ala
5883	533.477,059	4.701.209,421	111,658	Ala
5884	533.476,398	4.701.210,020	111,644	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5885	533.475,952	4.701.210,265	111,456	c
5886	533.476,792	4.701.211,107	111,741	veg
5887	533.479,351	4.701.216,379	112,149	veg
5888	533.475,515	4.701.206,091	111,455	Ala
5889	533.474,918	4.701.206,303	111,417	ct
5890	533.474,365	4.701.206,472	111,167	c
5891	533.472,618	4.701.202,617	111,016	c
5892	533.473,284	4.701.202,474	111,101	ct
5893	533.473,782	4.701.202,087	111,052	Ala
5894	533.471,143	4.701.199,171	110,645	c
5895	533.470,851	4.701.199,321	110,661	c
5896	533.470,625	4.701.197,649	110,571	c
5897	533.470,023	4.701.197,913	110,440	c
5898	533.469,961	4.701.197,503	110,516	c
5899	533.470,352	4.701.197,333	110,493	c
5900	533.470,194	4.701.197,416	110,466	c
5901	533.469,771	4.701.198,379	110,950	b
5902	533.469,942	4.701.197,902	110,832	sc
5903	533.469,903	4.701.197,469	110,885	sc
5904	533.470,375	4.701.197,261	110,831	sc
5905	533.470,634	4.701.197,536	110,763	sc
5906	533.470,931	4.701.197,681	110,909	ct
5907	533.469,411	4.701.192,560	110,709	Alam
5908	533.469,326	4.701.192,354	110,709	Alam
5909	533.469,411	4.701.190,117	110,542	con
5910	533.468,977	4.701.189,113	110,448	con
5911	533.468,957	4.701.188,909	110,364	Alam
5912	533.470,462	4.701.188,162	110,409	Alam
5913	533.472,243	4.701.187,207	110,234	edif
5914	533.470,894	4.701.195,060	110,862	Ala
5915	533.468,576	4.701.192,677	110,641	h
5916	533.468,101	4.701.190,631	110,553	h
5917	533.467,401	4.701.189,072	110,492	h
5918	533.466,972	4.701.188,649	110,445	h
5919	533.465,209	4.701.183,318	110,028	h
5920	533.464,637	4.701.182,144	109,884	sc
5921	533.464,472	4.701.182,472	109,940	sc
5922	533.463,982	4.701.182,755	109,958	sc
5923	533.463,151	4.701.182,233	109,897	sc
5924	533.464,406	4.701.182,416	109,503	c
5925	533.463,985	4.701.182,679	109,515	c
5926	533.463,209	4.701.182,187	109,534	c
5927	533.464,539	4.701.182,116	109,503	c
5928	533.463,875	4.701.180,292	109,487	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5929	533.463,335	4.701.180,455	109,451	c
5930	533.463,167	4.701.179,826	109,526	sv
5931	533.463,375	4.701.178,775	109,421	c
5932	533.462,716	4.701.178,879	109,424	c
5933	533.461,592	4.701.176,080	109,330	c
5934	533.462,226	4.701.175,709	109,285	c
5935	533.460,733	4.701.173,066	109,099	c
5936	533.460,195	4.701.170,965	108,873	c
5937	533.459,656	4.701.169,559	108,916	c
5938	533.459,073	4.701.168,195	108,892	c
5939	533.458,841	4.701.168,260	108,934	c
5940	533.459,287	4.701.168,174	109,004	mu
5941	533.459,483	4.701.168,563	108,968	mu
5942	533.460,135	4.701.169,529	109,025	mu
5943	533.461,898	4.701.173,205	109,286	mu
5944	533.463,294	4.701.176,469	109,587	mu
5945	533.464,830	4.701.179,938	109,939	mu
5946	533.467,891	4.701.179,121	110,285	mu
5947	533.468,355	4.701.179,110	110,355	mu
5948	533.469,202	4.701.179,491	110,284	edif
5949	533.467,981	4.701.185,341	110,174	r
5950	533.464,556	4.701.181,162	109,795	ct
5951	533.464,209	4.701.179,906	109,730	ct
5952	533.463,403	4.701.177,827	109,589	ct
5953	533.462,578	4.701.175,979	109,434	ct
5954	533.462,028	4.701.174,636	109,338	ct
5955	533.461,517	4.701.173,604	109,221	ct
5956	533.460,987	4.701.172,671	109,139	ct
5957	533.460,545	4.701.171,472	109,078	ct
5958	533.460,528	4.701.170,751	109,182	ct
5959	533.458,468	4.701.167,433	108,920	c
5960	533.458,781	4.701.167,287	108,840	c
5961	533.458,971	4.701.167,171	108,915	mu
5962	533.458,282	4.701.165,431	108,822	c
5963	533.458,023	4.701.165,493	108,845	c
5964	533.458,425	4.701.165,419	108,905	c
5965	533.459,371	4.701.168,335	108,935	mu
5966	533.460,023	4.701.169,426	108,977	mu
5967	533.460,684	4.701.170,413	109,155	mu
5968	533.458,647	4.701.166,173	108,956	mu
5969	533.458,119	4.701.164,540	108,907	mu
5970	533.457,914	4.701.162,736	108,783	mu
5971	533.457,725	4.701.161,438	108,748	mu
5972	533.457,459	4.701.159,898	108,604	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
5973	533.457,221	4.701.158,416	108,539	mu
5974	533.457,109	4.701.157,678	108,491	mu
5975	533.456,487	4.701.153,254	108,117	mu
5976	533.456,301	4.701.151,398	107,983	mu
5977	533.456,250	4.701.150,052	107,930	mu
5978	533.456,202	4.701.148,939	107,902	mu
5979	533.456,097	4.701.148,259	107,830	mu
5980	533.456,102	4.701.147,381	107,792	mu
5981	533.456,074	4.701.146,299	107,727	mu
5982	533.456,031	4.701.145,346	107,623	mu
5983	533.455,908	4.701.143,845	107,662	mu
5984	533.455,884	4.701.142,042	107,466	mu
5985	533.455,728	4.701.139,787	107,429	mu
5986	533.455,682	4.701.138,052	107,292	mu
5987	533.455,579	4.701.136,565	107,184	mu
5988	533.455,396	4.701.134,889	107,134	mu
5989	533.455,200	4.701.133,026	107,039	mu
5990	533.454,980	4.701.131,178	106,937	mu
5991	533.454,797	4.701.129,843	106,879	mu
5992	533.454,602	4.701.128,077	106,775	mu
5993	533.454,351	4.701.126,450	106,640	mu
5994	533.454,096	4.701.125,070	106,567	mu
5995	533.453,962	4.701.123,616	106,452	mu
5996	533.453,852	4.701.122,482	106,376	mu
5997	533.453,648	4.701.120,885	106,291	mu
5998	533.453,479	4.701.119,337	106,232	mu
5999	533.453,216	4.701.117,145	106,077	mu
6000	533.453,025	4.701.115,129	106,007	mu
6001	533.452,679	4.701.112,751	105,810	mu
6002	533.452,445	4.701.110,880	105,700	mu
6003	533.452,190	4.701.109,046	105,653	mu
6004	533.451,975	4.701.106,957	105,467	mu
6005	533.451,027	4.701.107,471	105,422	c
6006	533.451,732	4.701.107,363	105,418	c
6007	533.451,412	4.701.107,484	105,175	c
6008	533.451,662	4.701.108,454	105,464	c
6009	533.451,461	4.701.108,582	105,562	c
6010	533.451,807	4.701.109,520	105,628	c
6011	533.451,943	4.701.109,485	105,566	c
6012	533.452,104	4.701.111,117	105,676	c
6013	533.452,271	4.701.111,200	105,651	c
6014	533.452,956	4.701.116,105	105,957	c
6015	533.452,757	4.701.116,175	105,983	c
6016	533.453,093	4.701.119,570	106,143	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6017	533.453,265	4.701.119,557	106,117	c
6018	533.453,733	4.701.124,308	106,373	c
6019	533.453,532	4.701.124,363	106,473	c
6020	533.454,198	4.701.127,235	106,571	c
6021	533.453,975	4.701.127,314	106,639	c
6022	533.454,433	4.701.129,877	106,703	c
6023	533.454,199	4.701.129,972	106,827	c
6024	533.454,977	4.701.133,457	106,868	c
6025	533.454,682	4.701.133,547	106,975	c
6026	533.455,324	4.701.137,159	107,079	c
6027	533.455,122	4.701.137,191	107,165	c
6028	533.455,479	4.701.140,541	107,322	c
6029	533.455,254	4.701.140,565	107,418	c
6030	533.455,646	4.701.143,804	107,609	c
6031	533.455,491	4.701.143,950	107,650	c
6032	533.455,890	4.701.146,878	107,709	c
6033	533.455,681	4.701.146,978	107,733	c
6034	533.456,029	4.701.148,926	107,796	c
6035	533.455,801	4.701.149,028	107,895	c
6036	533.456,223	4.701.151,464	107,921	c
6037	533.455,912	4.701.151,540	108,027	c
6038	533.456,108	4.701.153,491	108,107	c
6039	533.456,272	4.701.153,505	108,061	c
6040	533.456,424	4.701.154,691	108,135	c
6041	533.456,244	4.701.154,763	108,219	c
6042	533.456,888	4.701.157,918	108,380	c
6043	533.456,712	4.701.157,977	108,441	c
6044	533.457,318	4.701.160,589	108,551	c
6045	533.457,156	4.701.160,671	108,644	c
6046	533.457,919	4.701.164,039	108,795	c
6047	533.457,716	4.701.164,171	108,820	c
6048	533.428,839	4.701.035,363	102,631	Al
6049	533.427,862	4.701.024,622	102,748	Al
6050	533.166,251	4.700.864,525	80,381	ct
6051	533.167,874	4.700.865,787	80,599	ct
6052	533.169,766	4.700.867,601	80,727	ct
6053	533.171,534	4.700.869,366	80,728	ct
6054	533.173,098	4.700.870,580	80,779	ct
6055	532.979,907	4.700.610,157	75,880	lav
6056	532.978,740	4.700.609,942	75,430	lav
6057	533.465,506	4.701.179,757	110,020	mu
6058	533.467,215	4.701.179,302	110,180	mu
6059	533.655,496	4.701.293,866	122,070	odt
6060	533.656,285	4.701.293,195	122,090	odt

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6061	533.656,943	4.701.294,037	122,080	odt
6062	533.656,052	4.701.294,660	122,070	odt
6063	533.711,040	4.701.373,177	129,200	b
6064	533.717,420	4.701.378,067	129,200	c
6065	533.717,713	4.701.377,711	129,200	c
6066	533.766,594	4.701.416,780	132,540	mu
6067	533.222,237	4.700.916,132	85,490	mu
6068	533.204,103	4.700.900,546	82,410	c
6069	533.311,449	4.700.928,607	91,330	mu
6070	533.459,289	4.701.089,985	104,260	esc
6071	533.458,099	4.701.089,715	104,290	esc
6072	533.457,370	4.701.089,550	104,340	esc
6073	533.456,272	4.701.089,302	104,390	esc
6074	533.454,062	4.701.088,801	104,490	esc
6075	533.453,078	4.701.088,578	104,500	esc
6076	533.450,451	4.701.087,983	104,420	esc
6077	533.449,129	4.701.087,684	104,450	esc
6078	533.688,951	4.701.343,498	126,400	h
6079	533.689,079	4.701.343,467	126,400	h
6080	533.689,201	4.701.343,400	126,400	h
6081	533.689,329	4.701.343,262	126,400	h
6082	533.689,400	4.701.343,080	126,400	h
6083	533.689,401	4.701.342,911	126,400	h
6084	533.689,347	4.701.342,749	126,400	h
6085	533.689,033	4.701.342,498	126,400	h
6086	533.688,415	4.701.342,823	126,400	h
6087	533.707,230	4.701.364,812	129,188	pt
6088	533.707,691	4.701.364,225	129,260	pt
6089	533.707,943	4.701.363,721	129,332	pt
6090	533.708,213	4.701.363,183	129,404	pt
6091	533.708,279	4.701.362,700	129,450	pt
6092	533.708,312	4.701.362,289	129,500	pt
6093	533.708,682	4.701.361,696	129,621	mu
6094	533.708,443	4.701.361,692	129,550	pt
6095	534.107,077	4.701.524,266	143,672	edif
6096	534.120,354	4.701.520,252	143,590	AC
6097	533.448,740	4.701.082,372	104,100	z
6098	533.526,130	4.701.271,192	116,829	b
6099	533.520,260	4.701.269,843	116,520	b
6100	533.514,499	4.701.268,187	116,211	b
6101	533.296,922	4.700.907,807	88,460	MU
6102	533.863,487	4.701.480,869	134,290	C
6103	533.808,516	4.701.462,635	134,090	mu
6104	533.430,714	4.700.981,976	97,870	es

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6105	533.430,395	4.700.982,936	96,970	es
6106	533.430,576	4.700.983,095	96,970	es
6107	533.439,716	4.701.130,058	107,100	ed
6108	533.810,389	4.701.460,745	133,820	ed
6109	533.808,024	4.701.459,457	134,000	ed
6110	533.809,250	4.701.457,095	133,940	ed
6111	532.861,996	4.700.600,496	72,820	r
6112	532.861,274	4.700.598,024	73,160	r
6113	533.194,674	4.700.860,699	84,000	ED
6114	533.192,361	4.700.863,082	84,000	ED
6115	532.922,517	4.700.610,244	76,691	m
6116	532.932,364	4.700.612,185	74,982	bor
6117	532.932,285	4.700.612,304	74,755	bor
6118	532.927,515	4.700.611,558	74,769	bor
6119	532.927,522	4.700.611,358	74,835	bor
6120	532.927,542	4.700.611,403	74,821	bor
6121	532.924,067	4.700.610,985	74,754	bor
6122	532.922,507	4.700.610,761	74,756	bor
6123	532.922,510	4.700.610,583	74,709	bor
6124	532.922,497	4.700.611,253	74,754	m
6125	532.937,691	4.700.615,448	75,225	m
6126	532.918,970	4.700.609,528	74,513	m
6127	532.915,995	4.700.608,883	74,449	m
6128	532.907,832	4.700.607,774	74,158	m
6129	532.902,493	4.700.607,342	73,999	m
6130	532.901,383	4.700.607,264	74,011	m
6131	532.895,824	4.700.607,442	73,828	m
6132	532.894,199	4.700.612,108	74,237	m
6133	532.890,653	4.700.612,354	74,207	m
6134	532.888,636	4.700.607,532	73,705	m
6135	532.885,065	4.700.607,439	73,633	mu
6136	532.883,158	4.700.607,593	73,581	m
6137	532.882,372	4.700.607,763	73,501	m
6138	532.881,894	4.700.608,568	73,777	m
6139	532.875,981	4.700.609,086	73,346	m
6140	532.875,679	4.700.610,057	73,500	m
6141	532.873,007	4.700.610,265	73,466	m
6142	532.872,939	4.700.609,395	73,290	m
6143	532.868,183	4.700.609,795	73,222	m
6144	532.858,158	4.700.610,841	72,883	m
6145	532.858,175	4.700.613,044	72,961	ed
6146	532.853,180	4.700.613,510	72,564	mu
6147	534.066,445	4.701.551,073	142,556	p-h
6148	532.849,927	4.700.613,995	72,409	mu

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6149	534.050,551	4.701.554,070	141,801	p
6150	532.847,842	4.700.613,738	72,498	sv
6151	533.831,981	4.701.466,888	136,098	PH
6152	532.848,859	4.700.611,609	72,569	c
6153	534.040,924	4.701.559,176	141,590	p-h
6154	532.848,927	4.700.612,489	72,504	c
6155	534.054,163	4.701.556,367	142,038	mu
6156	532.848,894	4.700.612,194	72,207	c
6157	534.054,679	4.701.556,521	141,982	mu
6158	534.053,550	4.701.556,393	141,864	mu
6159	532.858,790	4.700.611,312	73,129	m
6160	532.860,619	4.700.591,592	73,408	p-h
6161	532.867,614	4.700.610,580	73,334	m
6162	532.866,733	4.700.612,378	73,343	ed
6163	532.860,347	4.700.591,430	73,447	con
6164	532.867,069	4.700.614,935	73,236	ed
6165	532.858,179	4.700.590,326	73,548	con
6166	532.872,405	4.700.614,045	73,328	r
6167	534.004,590	4.701.545,928	139,103	p-h
6168	532.878,692	4.700.614,292	74,012	mu
6169	534.007,653	4.701.545,465	139,266	su
6170	534.008,165	4.701.545,303	139,269	su
6171	532.881,568	4.700.609,259	74,095	mu
6172	532.876,321	4.700.609,683	73,570	mu
6173	534.017,682	4.701.550,308	140,163	es
6174	534.017,518	4.701.550,606	140,363	es
6175	532.876,210	4.700.610,090	73,604	mu
6176	532.872,529	4.700.610,323	73,519	mu
6177	534.017,352	4.701.550,930	140,532	es
6178	532.872,519	4.700.610,021	73,532	mu
6179	534.017,151	4.701.551,239	140,718	es
6180	532.876,452	4.700.611,102	73,644	r
6181	534.017,110	4.701.551,596	140,941	es
6182	534.027,527	4.701.550,520	140,444	su
6183	532.876,580	4.700.613,186	73,536	r
6184	532.877,629	4.700.613,493	73,921	r
6185	534.027,904	4.701.550,357	140,459	su
6186	533.947,038	4.701.522,414	135,933	p-h
6187	532.878,692	4.700.611,667	73,913	r
6188	533.924,621	4.701.510,845	135,616	su
6189	532.879,336	4.700.610,123	73,886	r
6190	533.924,047	4.701.510,903	135,605	su
6191	532.841,515	4.700.612,924	71,860	c
6192	533.906,473	4.701.501,833	135,377	su
6193	532.839,522	4.700.613,772	72,023	c
6194	532.839,465	4.700.613,169	71,772	c
6195	533.906,723	4.701.502,251	135,371	su
6196	532.837,552	4.700.615,366	71,949	m
6197	533.887,755	4.701.492,541	135,119	su
6198	532.827,706	4.700.616,468	71,639	m
6199	533.887,291	4.701.492,589	135,109	su
6200	533.869,279	4.701.483,461	134,904	su
6201	532.826,418	4.700.614,909	71,232	c
6202	533.868,831	4.701.483,482	134,929	su
6203	532.826,498	4.700.615,458	71,557	c
6204	532.815,779	4.700.616,144	70,958	c
6205	533.198,884	4.700.842,501	79,800	con
6206	532.815,838	4.700.616,716	71,252	c
6207	533.218,513	4.700.835,610	79,541	p-m
6208	532.815,628	4.700.617,826	71,224	m
6209	533.217,740	4.700.836,302	79,477	sv
6210	533.184,665	4.700.864,667	80,597	sv
6211	532.810,570	4.700.618,386	71,031	m
6212	532.810,555	4.700.618,920	70,970	m
6213	533.187,229	4.700.862,008	80,368	sv
6214	532.806,678	4.700.619,232	70,897	m
6215	533.202,797	4.700.881,460	81,465	p-m
6216	532.806,618	4.700.619,044	70,890	m
6217	533.224,393	4.700.897,215	83,982	p-h
6218	533.225,188	4.700.896,933	84,165	con
6219	532.805,675	4.700.618,316	70,881	sc
6220	532.805,375	4.700.616,320	71,080	sc
6221	533.383,561	4.700.942,013	95,547	p-m
6222	532.805,411	4.700.617,172	70,595	c
6223	533.383,038	4.700.941,868	95,581	p-h
6224	532.805,431	4.700.617,652	70,609	c
6225	532.805,565	4.700.617,797	70,830	c
6226	532.801,775	4.700.617,141	70,626	c
6227	532.801,667	4.700.617,731	70,602	c
6228	532.801,656	4.700.618,110	70,786	c
6229	533.299,847	4.700.912,157	90,601	s-v
6230	532.797,906	4.700.618,483	70,548	c
6231	532.797,891	4.700.618,161	70,172	c
6232	532.797,836	4.700.617,785	70,259	c
6233	533.340,644	4.700.923,295	92,576	p-m
6234	532.797,515	4.700.617,128	70,810	sc
6235	533.345,082	4.700.924,152	92,667	p-h
6236	532.795,415	4.700.620,325	70,544	m
6237	533.366,099	4.700.932,893	94,389	sv
6238	532.790,924	4.700.620,686	70,415	m
6239	533.309,102	4.700.909,970	88,274	p-h
6240	532.790,515	4.700.620,732	70,311	m
6241	532.784,934	4.700.621,374	70,251	m
6242	532.778,473	4.700.622,142	70,083	m
6243	532.778,296	4.700.621,456	70,079	sc
6244	532.777,847	4.700.619,309	70,075	sc
6245	532.777,875	4.700.619,940	69,782	c
6246	532.777,896	4.700.620,180	69,580	c
6247	532.777,924	4.700.620,392	69,757	c
6248	533.453,719	4.701.185,603	110,459	sv
6249	532.769,804	4.700.621,288	69,645	c
6250	533.452,908	4.701.182,803	110,124	con-a
6251	532.769,842	4.700.621,042	69,464	c
6252	533.451,611	4.701.179,082	109,888	p-h
6253	533.419,346	4.700.964,432	96,208	arq
6254	532.769,858	4.700.620,820	69,675	c
6255	533.419,447	4.700.962,632	96,307	arq
6256	532.768,782	4.700.623,167	69,732	mu
6257	532.760,424	4.700.621,897	69,234	c
6258	533.420,770	4.700.966,374	96,283	arq
6259	533.412,033	4.700.960,477	96,973	p-h
6260	532.760,439	4.700.622,102	69,037	c
6261	532.760,459	4.700.622,333	69,256	c
6262	533.453,057	4.701.178,139	109,899	bol
6263	532.756,934	4.700.622,330	68,979	c
6264	533.448,010	4.701.159,356	108,771	bol
6265	532.756,996	4.700.622,530	68,776	c
6266	533.444,086	4.701.146,001	107,911	p-h
6267	533.443,499	4.701.139,618	107,608	p-h
6268	532.757,034	4.700.622,741	68,997	c
6269	533.444,168	4.701.139,742	107,431	su
6270	532.756,827	4.700.624,223	69,242	m
6271	532.753,646	4.700.624,559	69,169	m
6272	533.443,770	4.701.140,011	107,454	su
6273	532.753,340	4.700.624,591	69,112	m
6274	533.434,258	4.700.991,172	99,456	p-h
6275	533.431,184	4.700.987,770	99,072	sv
6276	532.756,811	4.700.621,704	69,347	sc
6277	532.757,060	4.700.623,300	69,266	sc
6278	533.432,383	4.700.987,192	99,054	sv
6279	534.226,776	4.701.567,814	136,510	san
6280	532.757,091	4.700.624,191	69,288	sc

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6281	532.753,408	4.700.622,011	69,237	sc
6282	534.227,221	4.701.562,908	136,773	p-h
6283	532.753,503	4.700.623,167	68,825	c
6284	534.199,958	4.701.532,394	139,090	p-h
6285	534.192,392	4.701.527,928	139,740	san
6286	532.753,466	4.700.622,938	68,694	c
6287	532.753,442	4.700.622,534	68,868	c
6288	534.164,448	4.701.514,510	141,239	p-h
6289	534.163,285	4.701.516,303	141,444	san
6290	532.752,090	4.700.622,501	68,860	c
6291	533.442,349	4.701.022,198	102,094	SV
6292	532.752,174	4.700.622,965	68,603	c
6293	533.432,524	4.701.096,252	104,921	stp
6294	532.752,199	4.700.623,613	68,896	c
6295	532.752,204	4.700.623,932	69,084	sc
6296	533.434,040	4.701.095,785	104,856	stp
6297	533.434,736	4.701.098,640	105,001	stp
6298	532.750,198	4.700.624,052	69,009	sc
6299	532.750,107	4.700.622,369	69,146	sc
6300	533.433,266	4.701.099,005	105,049	stp
6301	532.752,062	4.700.622,157	69,187	sc
6302	533.436,806	4.701.099,269	105,036	stp
6303	533.437,172	4.701.099,200	105,054	stp
6304	532.753,229	4.700.625,009	68,723	mu
6305	532.753,244	4.700.626,856	68,525	r
6306	533.436,223	4.701.095,137	104,825	stp
6307	532.748,556	4.700.628,098	68,399	r
6308	533.436,610	4.701.094,911	104,803	stp
6309	532.743,592	4.700.629,155	68,122	r
6310	533.434,695	4.701.093,391	104,698	stp
6311	532.737,131	4.700.630,069	67,858	r
6312	533.434,472	4.701.093,746	104,713	stp
6313	532.736,028	4.700.630,328	67,701	ct
6314	533.435,989	4.701.089,084	104,444	ceb
6315	533.435,935	4.701.088,688	104,437	ceb
6316	532.735,308	4.700.630,488	67,416	pt
6317	533.439,734	4.701.088,133	104,431	ceb
6318	532.733,822	4.700.626,566	67,784	pt
6319	532.733,773	4.700.626,571	67,766	cpt
6320	533.439,805	4.701.088,554	104,466	ceb
6321	533.442,262	4.701.080,752	103,979	ceb
6322	532.736,025	4.700.626,455	68,044	pt
6323	533.442,220	4.701.080,353	103,956	ceb
6324	532.741,827	4.700.625,710	68,346	pt
6325	533.444,946	4.701.079,986	103,913	ceb
6326	532.746,729	4.700.625,149	68,547	pt
6327	532.750,196	4.700.624,443	68,823	cpt
6328	533.445,002	4.701.080,397	103,918	ceb
6329	532.748,101	4.700.624,167	68,812	ct
6330	533.445,872	4.701.081,265	104,009	ceb
6331	533.446,625	4.701.086,206	104,299	ceb
6332	532.744,774	4.700.624,705	68,756	ct
6333	532.741,370	4.700.625,087	68,615	ct
6334	533.434,189	4.701.087,882	104,421	ceb
6335	532.737,477	4.700.625,421	68,446	ct
6336	533.433,434	4.701.082,893	104,206	ceb
6337	532.733,981	4.700.625,813	68,277	ct
6338	533.439,202	4.701.081,178	104,028	ceb
6339	533.439,146	4.701.080,804	104,022	ceb
6340	532.731,789	4.700.626,134	68,279	ct
6341	533.441,745	4.701.080,440	104,000	ceb
6342	532.731,853	4.700.626,748	67,763	pt
6343	533.441,773	4.701.080,810	104,022	ceb
6344	532.731,757	4.700.626,756	67,794	m
6345	533.442,240	4.701.080,725	103,990	ceb
6346	532.732,453	4.700.630,795	67,239	m
6347	532.750,081	4.700.623,116	68,420	c
6348	533.442,224	4.701.080,391	103,981	ceb
6349	533.440,864	4.701.078,878	103,895	ced
6350	532.741,827	4.700.624,182	68,270	c
6351	532.731,439	4.700.625,183	67,922	c
6352	533.439,697	4.701.079,046	103,917	ced
6353	532.723,672	4.700.625,787	67,550	c
6354	533.439,869	4.701.075,420	103,747	ced
6355	533.437,832	4.701.060,732	102,909	fl
6356	532.720,593	4.700.626,366	67,335	c
6357	533.438,680	4.701.060,285	102,867	fl
6358	532.716,962	4.700.626,880	67,186	c
6359	532.730,026	4.700.626,320	68,272	c
6360	533.438,499	4.701.057,346	102,666	fl
6361	532.729,966	4.700.626,232	68,276	no
6362	533.444,861	4.701.107,114	105,589	ced
6363	533.444,957	4.701.107,481	105,608	ced
6364	532.731,682	4.700.626,014	68,369	m
6365	533.444,126	4.701.107,652	105,614	ced
6366	532.730,996	4.700.626,621	68,168	m
6367	533.444,049	4.701.107,283	105,592	ced
6368	532.728,691	4.700.626,027	68,181	m
6369	533.443,650	4.701.107,383	105,598	ced
6370	532.728,786	4.700.626,700	67,854	m
6371	533.443,731	4.701.107,722	105,615	ced
6372	532.726,372	4.700.626,989	68,087	m
6373	533.442,873	4.701.107,497	105,602	ced
6374	532.725,524	4.700.626,344	68,200	m
6375	533.442,930	4.701.107,848	105,620	ced
6376	532.725,570	4.700.626,970	67,856	m
6377	532.726,315	4.700.627,501	67,723	m
6378	533.443,581	4.701.109,338	105,711	ced
6379	532.731,246	4.700.628,572	67,777	m
6380	533.444,790	4.701.109,118	105,709	ced
6381	532.731,359	4.700.630,012	67,952	m
6382	533.444,787	4.701.112,793	105,917	ced
6383	533.447,567	4.701.122,550	106,485	fle
6384	532.726,753	4.700.630,570	67,857	m
6385	532.726,457	4.700.628,500	67,659	m
6386	533.446,725	4.701.123,158	106,530	fle
6387	532.728,714	4.700.631,550	67,070	m
6388	533.447,238	4.701.126,045	106,698	fle
6389	533.951,561	4.701.513,996	136,094	stop
6390	532.726,006	4.700.631,510	66,934	m
6391	533.953,670	4.701.514,548	136,130	stop
6392	532.725,873	4.700.630,510	67,054	m
6393	532.723,964	4.700.630,791	66,991	r
6394	533.953,682	4.701.514,963	136,169	stop
6395	532.724,678	4.700.632,773	66,852	r
6396	533.955,082	4.701.512,225	136,131	stop
6397	533.953,664	4.701.510,955	136,107	stop
6398	532.724,552	4.700.627,672	67,357	pt
6399	534.133,829	4.701.515,220	143,075	stop
6400	532.722,060	4.700.628,046	67,341	pt
6401	534.136,042	4.701.514,867	142,971	stop
6402	532.722,658	4.700.626,900	67,868	ct
6403	532.723,962	4.700.626,697	68,261	ct
6404	534.135,887	4.701.512,879	143,016	stop
6405	534.133,753	4.701.513,240	143,134	stop
6406	532.721,433	4.700.627,504	67,877	ct
6407	533.454,127	4.701.101,855	104,893	stop
6408	532.721,542	4.700.627,477	67,876	ct
6409	533.452,620	4.701.102,133	105,025	stop
6410	532.722,069	4.700.629,877	67,087	pt
6411	533.452,111	4.701.099,350	104,917	stop
6412	532.721,335	4.700.629,651	67,748	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6413	532.720,992	4.700.632,544	67,372	ct
6414	533.453,652	4.701.099,040	104,806	stop
6415	533.449,050	4.701.099,228	105,084	stop
6416	532.721,960	4.700.633,615	66,727	pt
6417	533.448,705	4.701.099,308	105,077	stop
6418	532.716,204	4.700.634,809	66,359	pt
6419	532.715,386	4.700.630,053	66,642	pt
6420	533.449,555	4.701.105,349	105,426	stop
6421	532.713,153	4.700.630,068	66,578	pt
6422	533.449,871	4.701.104,878	105,388	stop
6423	533.437,649	4.701.041,221	101,911	bol
6424	532.709,450	4.700.630,397	66,708	pt
6425	532.705,083	4.700.630,886	66,634	pt
6426	533.437,840	4.701.036,446	101,474	bol
6427	532.699,991	4.700.631,471	66,583	pt
6428	533.437,905	4.701.031,579	101,263	bol
6429	532.707,369	4.700.634,805	66,294	r
6430	533.437,474	4.701.026,581	100,988	bol
6431	533.436,705	4.701.021,728	100,815	bol
6432	532.696,995	4.700.635,581	66,314	r
6433	533.435,676	4.701.016,610	100,578	bol
6434	532.695,237	4.700.631,997	66,501	pt
6435	533.434,525	4.701.011,896	100,307	bol
6436	532.690,472	4.700.632,246	66,580	pt
6437	533.433,099	4.701.007,339	100,110	bol
6438	532.692,010	4.700.634,936	66,362	r
6439	532.694,149	4.700.631,180	66,726	ct
6440	533.431,241	4.701.002,486	99,756	bol
6441	532.694,214	4.700.630,661	66,691	ct
6442	533.429,333	4.700.998,214	99,547	bol
6443	532.698,556	4.700.630,441	66,853	ct
6444	533.424,769	4.700.989,365	98,927	bol
6445	532.698,858	4.700.631,014	66,873	ct
6446	533.422,238	4.700.985,102	98,634	bol
6447	533.429,665	4.700.989,780	99,237	bol
6448	532.703,003	4.700.630,627	66,866	ct
6449	533.432,013	4.700.994,019	99,522	bol
6450	532.702,921	4.700.629,838	66,916	ct
6451	533.434,206	4.700.998,683	99,763	bol
6452	532.708,271	4.700.629,319	67,093	ct
6453	533.436,168	4.701.003,519	100,060	bol
6454	532.708,315	4.700.629,955	66,999	ct
6455	532.711,237	4.700.629,654	67,093	ct
6456	533.437,728	4.701.008,205	100,258	bol

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6457	533.439,114	4.701.013,284	100,393	bol
6458	532.711,377	4.700.628,833	67,109	ct
6459	532.713,623	4.700.628,675	67,242	ct
6460	533.440,253	4.701.018,322	100,738	bol
6461	532.713,832	4.700.629,225	67,150	ct
6462	533.441,079	4.701.023,286	100,924	bol
6463	532.715,711	4.700.628,840	67,359	ct
6464	533.442,381	4.701.033,638	101,328	bol
6465	533.443,380	4.701.048,331	101,994	bol
6466	532.715,557	4.700.627,985	67,392	ct
6467	532.715,019	4.700.627,345	67,009	c
6468	533.442,753	4.701.038,654	101,460	bol
6469	533.443,625	4.701.054,135	102,319	bol
6470	532.713,862	4.700.626,379	67,931	ct
6471	533.443,916	4.701.058,707	102,600	bol
6472	532.712,186	4.700.627,437	67,771	ct
6473	533.444,157	4.701.063,618	102,933	bol
6474	532.709,408	4.700.627,796	67,624	ct
6475	533.444,418	4.701.068,548	103,241	bol
6476	532.705,331	4.700.628,182	67,406	ct
6477	533.444,736	4.701.073,360	103,531	bol
6478	532.701,630	4.700.628,631	67,176	ct
6479	532.697,926	4.700.628,749	67,322	ct
6480	533.445,149	4.701.078,193	103,847	bol
6481	532.694,078	4.700.629,251	67,108	ct
6482	533.441,076	4.701.120,525	106,294	bol
6483	532.691,895	4.700.629,764	67,011	ct
6484	533.450,126	4.701.146,355	107,912	bol
6485	532.691,916	4.700.630,334	66,504	c
6486	533.451,357	4.701.156,281	108,508	bol
6487	532.689,706	4.700.629,778	67,038	ct
6488	533.447,959	4.701.159,289	108,801	bol
6489	532.689,523	4.700.629,730	67,140	c
6490	533.453,028	4.701.178,208	109,931	bol
6491	533.429,443	4.701.051,658	102,751	mojon
6492	532.688,368	4.700.630,018	67,165	c
6493	532.688,006	4.700.630,572	67,065	c
6494	533.417,058	4.701.096,303	105,532	mojon
6495	532.688,049	4.700.631,197	66,956	c
6496	533.418,616	4.701.096,018	105,360	ceb
6497	532.688,308	4.700.631,296	66,911	c
6498	533.417,472	4.701.095,373	105,341	ceb
6499	533.422,935	4.701.085,124	105,019	ceb
6500	532.688,458	4.700.631,671	66,885	c

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6501	532.689,310	4.700.631,258	66,788	c
6502	533.424,104	4.701.085,776	105,001	ceb
6503	532.689,761	4.700.630,479	66,519	c
6504	533.424,281	4.701.085,910	104,984	bol
6505	532.688,117	4.700.630,796	66,235	c
6506	533.423,442	4.701.087,417	105,059	bol
6507	532.688,117	4.700.632,834	66,510	b
6508	533.422,716	4.701.088,862	105,114	bol
6509	533.421,928	4.701.090,304	105,165	bol
6510	532.688,898	4.700.634,726	66,248	b
6511	532.691,148	4.700.638,215	65,942	b
6512	533.420,370	4.701.093,200	105,277	bol
6513	533.418,774	4.701.096,229	105,376	bol
6514	532.692,386	4.700.640,136	65,790	b
6515	532.690,274	4.700.641,825	65,768	b
6516	533.419,462	4.701.094,953	105,330	bol
6517	532.689,988	4.700.641,792	64,750	m
6518	533.420,082	4.701.053,490	104,363	arq
6519	532.687,334	4.700.637,731	66,090	b
6520	533.430,405	4.701.078,569	104,245	arq
6521	533.430,401	4.701.078,571	104,256	arq
6522	532.687,182	4.700.637,812	65,436	m
6523	533.432,877	4.701.082,500	104,289	arq
6524	532.685,439	4.700.635,295	66,067	m
6525	532.685,561	4.700.635,183	66,352	b
6526	533.430,359	4.701.093,874	104,986	sv
6527	532.684,197	4.700.632,614	66,634	b
6528	533.431,233	4.701.094,210	105,063	sv
6529	533.432,157	4.701.093,903	104,906	sv
6530	532.683,657	4.700.631,453	66,778	b
6531	533.432,596	4.701.092,793	104,780	sv
6532	532.682,866	4.700.631,048	66,855	b
6533	532.682,623	4.700.630,184	66,938	b
6534	533.432,161	4.701.093,379	104,829	mojon
6535	532.678,926	4.700.630,387	66,864	b
6536	533.431,524	4.701.093,378	104,910	p-h
6537	533.424,405	4.701.082,963	105,085	p-h
6538	532.682,385	4.700.630,009	66,967	stp
6539	532.682,051	4.700.629,690	66,975	stp
6540	533.433,790	4.701.088,609	104,634	sem
6541	532.685,197	4.700.629,378	67,077	stp
6542	533.445,255	4.701.057,083	102,517	p-h
6543	532.685,300	4.700.629,676	67,056	stp
6544	533.437,422	4.701.115,977	105,975	panel

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6545	532.685,466	4.700.630,243	67,035	l
6546	533.437,270	4.701.114,977	106,038	panel
6547	532.685,990	4.700.632,055	66,757	l
6548	533.437,279	4.701.114,393	106,153	p-h
6549	532.686,717	4.700.633,778	66,485	l
6550	533.436,813	4.701.113,161	105,953	p-m
6551	533.436,887	4.701.113,646	105,957	p-m
6552	532.691,768	4.700.638,241	66,116	alam
6553	533.437,379	4.701.110,201	105,591	sem
6554	532.690,151	4.700.635,789	66,305	alam
6555	532.691,872	4.700.634,999	66,325	alam
6556	533.437,150	4.701.109,421	105,630	sv
6557	533.436,384	4.701.108,866	105,457	sv
6558	532.690,194	4.700.632,328	66,551	alam
6559	532.689,070	4.700.631,653	66,901	cct
6560	533.436,513	4.701.107,071	105,334	p-plu
6561	533.451,122	4.701.105,120	105,359	p-san
6562	532.683,323	4.700.632,504	66,651	alam
6563	532.679,307	4.700.633,049	66,676	alam
6564	533.451,444	4.701.103,973	105,244	p-san
6565	533.467,998	4.701.101,388	103,844	p-san
6566	532.669,103	4.700.635,002	66,357	alam
6567	532.667,084	4.700.636,077	65,802	alam
6568	533.469,361	4.701.102,288	103,807	p-san
6569	532.665,412	4.700.634,074	65,764	alam
6570	533.470,727	4.701.102,260	103,754	sv
6571	532.665,626	4.700.633,074	66,111	ct
6572	533.452,555	4.701.104,919	105,176	sv
6573	532.669,140	4.700.635,106	66,361	ct
6574	533.451,884	4.701.105,144	105,265	sv
6575	532.664,730	4.700.633,269	66,097	ct
6576	533.468,737	4.701.102,971	103,876	p-h
6577	532.664,699	4.700.633,982	65,725	pt
6578	532.662,359	4.700.633,598	66,183	ct
6579	532.659,559	4.700.634,153	65,979	ct
6580	532.656,336	4.700.634,716	65,787	ct
6581	532.653,940	4.700.634,326	65,682	ct
6582	532.651,472	4.700.634,370	65,520	ct
6583	532.647,964	4.700.633,897	65,113	ct
6584	532.643,207	4.700.633,426	64,844	ct
6585	532.638,632	4.700.632,991	64,508	ct
6586	532.634,457	4.700.632,315	64,299	ct
6587	532.630,186	4.700.631,834	64,084	ct
6588	532.624,779	4.700.631,863	63,645	ct

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6589	532.621,277	4.700.632,163	63,367	ct
6590	532.706,881	4.700.618,495	67,670	p-d
6591	532.727,974	4.700.615,272	68,585	sum
6592	532.616,357	4.700.632,316	62,916	ct
6593	532.749,197	4.700.611,499	69,296	sv
6594	532.611,394	4.700.632,302	62,485	ct
6595	532.759,312	4.700.612,771	69,512	p-d
6596	532.607,439	4.700.632,717	62,131	ct
6597	532.759,013	4.700.610,380	69,686	Arq d
6598	532.603,574	4.700.632,634	62,081	ct
6599	532.599,196	4.700.633,661	61,763	ct
6600	532.775,491	4.700.608,542	70,128	p-ma
6601	532.780,160	4.700.610,470	70,192	p-d
6602	532.596,323	4.700.634,523	61,545	ct
6603	532.593,062	4.700.635,747	61,306	ct
6604	532.780,163	4.700.608,556	70,340	Arq-d
6605	532.589,484	4.700.637,565	61,116	ct
6606	532.811,360	4.700.604,798	71,487	rej
6607	532.585,031	4.700.639,141	60,989	ct
6608	532.806,088	4.700.605,288	71,315	rej
6609	532.798,271	4.700.608,423	70,851	p-d
6610	532.581,447	4.700.640,325	60,879	ct
6611	532.577,058	4.700.642,706	60,460	ct
6612	532.818,502	4.700.605,582	71,535	sum
6613	532.571,002	4.700.645,910	59,999	ct
6614	532.839,243	4.700.603,810	72,240	su
6615	532.570,577	4.700.644,313	60,228	b
6616	532.875,711	4.700.599,950	73,590	sum
6617	532.862,702	4.700.601,130	73,086	sum
6618	532.570,046	4.700.643,476	60,261	l
6619	532.568,581	4.700.640,215	60,361	l
6620	532.862,157	4.700.598,026	73,309	p-ma
6621	532.861,806	4.700.600,432	72,818	p-ma z
6622	532.567,177	4.700.637,159	60,349	l
6623	532.862,381	4.700.599,457	73,248	panel
6624	532.566,972	4.700.636,742	60,331	b
6625	532.862,194	4.700.598,503	73,270	panel
6626	532.566,741	4.700.636,302	60,380	m
6627	532.576,086	4.700.632,092	60,982	m
6628	532.862,863	4.700.600,951	73,107	rej
6629	532.576,268	4.700.632,589	61,055	b
6630	532.862,874	4.700.601,285	73,127	rej
6631	532.576,454	4.700.632,922	60,971	l
6632	532.866,081	4.700.599,327	73,345	rej

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6633	532.865,938	4.700.599,063	73,346	rej
6634	532.577,929	4.700.635,964	60,959	l
6635	532.579,776	4.700.639,008	60,833	l
6636	532.870,116	4.700.596,794	73,509	rej
6637	532.869,846	4.700.596,613	73,501	rej
6638	532.580,180	4.700.639,856	60,798	b
6639	532.891,930	4.700.598,209	74,147	sv
6640	532.587,156	4.700.636,673	61,255	b
6641	532.586,778	4.700.635,856	61,282	l
6642	532.894,604	4.700.599,255	74,121	con
6643	532.583,883	4.700.629,468	61,517	l
6644	532.892,866	4.700.599,341	74,077	con
6645	532.919,103	4.700.600,854	74,709	p-d
6646	532.583,717	4.700.629,047	61,496	b
6647	532.583,503	4.700.628,672	61,556	m
6648	532.919,886	4.700.599,862	74,726	Arq-d
6649	532.588,736	4.700.626,354	61,909	m
6650	532.943,544	4.700.604,361	75,354	p-d
6651	532.930,798	4.700.602,027	74,990	banco
6652	532.588,865	4.700.626,776	61,868	b
6653	532.592,412	4.700.633,282	61,587	l
6654	532.929,972	4.700.601,840	74,986	banco
6655	532.926,255	4.700.601,369	75,099	banco
6656	532.592,740	4.700.634,170	61,510	b
6657	532.925,359	4.700.601,128	75,049	banco
6658	532.597,048	4.700.632,339	61,771	b
6659	532.923,931	4.700.600,880	74,955	banco
6660	532.596,655	4.700.631,497	61,844	l
6661	532.601,137	4.700.629,721	62,159	l
6662	532.958,474	4.700.598,294	74,944	p-d
6663	532.965,719	4.700.603,699	75,180	p-ma
6664	532.605,364	4.700.629,689	62,344	b
6665	532.968,982	4.700.608,723	76,066	esp
6666	532.606,004	4.700.629,560	62,384	b
6667	532.972,422	4.700.609,668	76,115	sv
6668	532.605,737	4.700.628,452	62,432	l
6669	532.973,365	4.700.609,473	75,994	sv
6670	532.609,363	4.700.627,781	62,680	l
6671	532.609,613	4.700.628,947	62,620	b
6672	532.974,842	4.700.610,558	76,460	sv
6673	532.614,423	4.700.628,567	62,978	b
6674	532.982,563	4.700.615,302	76,563	sv
6675	532.614,360	4.700.627,229	63,022	l
6676	532.983,017	4.700.614,486	76,363	sv

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6677	532.981,549	4.700.605,315	75,547	pm
6678	532.619,243	4.700.627,232	63,338	l
6679	532.984,001	4.700.608,074	75,711	p-h
6680	532.619,196	4.700.628,605	63,265	b
6681	532.988,609	4.700.618,737	76,472	p-fen
6682	532.624,051	4.700.627,573	63,697	l
6683	532.996,376	4.700.627,521	76,662	con
6684	532.623,992	4.700.628,829	63,679	b
6685	532.997,144	4.700.628,849	76,654	con
6686	532.628,399	4.700.628,087	64,051	l
6687	532.998,318	4.700.630,143	76,714	con
6688	532.628,317	4.700.629,217	64,021	b
6689	532.632,632	4.700.629,761	64,326	b
6690	533.043,469	4.700.693,520	76,756	hito g
6691	532.632,861	4.700.628,608	64,357	l
6692	533.076,327	4.700.757,265	79,851	Arq d
6693	533.128,088	4.700.810,556	79,735	Arq
6694	532.637,938	4.700.629,352	64,724	l
6695	533.159,638	4.700.839,946	79,616	p-h
6696	532.637,838	4.700.630,460	64,757	b
6697	533.179,864	4.700.857,960	80,138	p-ma
6698	532.635,204	4.700.630,141	64,569	bor
6699	533.179,976	4.700.858,850	80,509	sv
6700	532.638,851	4.700.629,488	64,826	l
6701	533.184,720	4.700.864,609	80,622	sv
6702	532.638,742	4.700.630,598	64,818	b
6703	532.643,404	4.700.630,142	65,123	l
6704	533.206,716	4.700.902,073	83,607	Arq
6705	532.643,292	4.700.631,229	65,136	b
6706	533.210,780	4.700.906,006	84,019	Arq
6707	533.212,926	4.700.907,922	83,987	sum
6708	532.647,259	4.700.631,670	65,425	b
6709	533.200,759	4.700.897,003	82,636	p-h
6710	532.647,407	4.700.630,591	65,373	l
6711	532.651,498	4.700.632,018	65,668	b
6712	533.175,835	4.700.872,837	80,715	p-h
6713	532.651,670	4.700.630,909	65,649	l
6714	533.175,086	4.700.870,653	80,674	esp
6715	533.156,648	4.700.853,640	79,579	p-h
6716	532.654,739	4.700.631,005	65,822	l
6717	533.130,331	4.700.827,962	79,548	p-h
6718	532.654,817	4.700.632,098	65,876	b
6719	533.119,470	4.700.818,104	79,512	cartel
6720	532.658,541	4.700.630,945	66,015	l
6721	532.658,893	4.700.632,027	66,062	b
6722	533.107,653	4.700.805,281	79,348	p-h
6723	533.108,046	4.700.806,286	79,492	marq
6724	532.662,691	4.700.631,810	66,250	b
6725	532.662,692	4.700.630,786	66,217	l
6726	533.109,054	4.700.805,282	79,561	marq
6727	533.111,208	4.700.807,398	79,535	marq
6728	532.666,597	4.700.630,507	66,363	l
6729	533.110,173	4.700.808,438	79,449	marq
6730	532.666,673	4.700.631,471	66,395	b
6731	533.111,575	4.700.809,595	79,542	panel
6732	532.670,640	4.700.631,224	66,519	b
6733	533.110,869	4.700.808,867	79,514	panel
6734	532.670,587	4.700.630,163	66,541	l
6735	533.088,729	4.700.786,755	79,505	p-h
6736	532.673,173	4.700.629,937	66,639	l
6737	533.067,387	4.700.766,524	79,440	p-h
6738	532.673,245	4.700.630,932	66,619	b
6739	533.067,483	4.700.766,697	79,486	p-h
6740	532.664,647	4.700.632,063	66,294	bi
6741	532.658,582	4.700.632,189	65,979	bi
6742	533.302,170	4.700.923,121	90,969	sv
6743	532.666,807	4.700.630,471	66,385	l
6744	533.296,110	4.700.909,565	88,197	odt
6745	532.675,277	4.700.629,738	66,723	l
6746	533.296,098	4.700.909,619	88,788	odt
6747	532.675,528	4.700.630,744	66,753	b
6748	533.296,584	4.700.909,671	88,940	odt
6749	533.295,788	4.700.909,585	88,968	odt
6750	532.680,510	4.700.630,279	66,927	b
6751	532.680,383	4.700.629,193	66,919	l
6752	533.295,146	4.700.921,470	89,740	odt
6753	533.228,463	4.700.914,316	85,770	sv
6754	532.685,361	4.700.628,652	67,081	l
6755	533.228,960	4.700.913,452	85,707	sv
6756	532.690,583	4.700.629,062	67,235	b
6757	533.224,676	4.700.918,045	85,965	p-h
6758	532.690,545	4.700.628,070	67,238	l
6759	533.234,872	4.700.926,059	86,922	p-h
6760	532.698,351	4.700.627,205	67,486	l
6761	534.126,715	4.701.516,165	143,387	esp
6762	532.698,596	4.700.628,186	67,479	b
6763	534.126,950	4.701.515,356	143,399	sv
6764	532.702,443	4.700.627,763	67,592	b
6765	532.702,431	4.700.626,738	67,609	l
6766	534.127,117	4.701.514,854	143,423	sv
6767	532.701,715	4.700.623,350	67,590	l
6768	534.126,776	4.701.517,253	143,371	p-san
6769	532.701,073	4.700.619,951	67,501	l
6770	534.113,676	4.701.522,107	143,727	Arq
6771	534.112,867	4.701.522,181	143,780	Arq
6772	532.694,826	4.700.620,592	67,273	l
6773	534.112,123	4.701.522,897	143,744	p-san
6774	532.695,271	4.700.624,091	67,394	l
6775	532.687,784	4.700.624,833	67,134	l
6776	534.056,439	4.701.541,776	141,556	Arq
6777	534.056,485	4.701.542,096	141,561	Arq
6778	532.687,070	4.700.621,488	66,997	l
6779	532.682,500	4.700.622,008	66,834	l
6780	534.057,131	4.701.542,061	141,589	Arq
6781	534.057,085	4.701.541,730	141,610	Arq
6782	532.682,678	4.700.625,428	66,944	l
6783	532.676,081	4.700.626,127	66,698	l
6784	534.056,803	4.701.542,113	141,398	Arq
6785	532.675,424	4.700.622,765	66,554	l
6786	534.057,114	4.701.542,087	141,395	Arq
6787	532.670,627	4.700.623,241	66,366	l
6788	534.056,497	4.701.542,137	141,387	Arq
6789	534.039,654	4.701.542,511	140,635	Arq
6790	532.670,502	4.700.626,710	66,471	l
6791	532.665,610	4.700.627,107	66,229	l
6792	534.038,302	4.701.543,034	140,458	p-san
6793	532.665,413	4.700.623,769	66,120	l
6794	534.035,464	4.701.542,656	140,389	sv
6795	532.660,809	4.700.627,398	65,994	l
6796	534.006,064	4.701.535,399	138,614	p-san
6797	532.656,024	4.700.627,407	65,737	l
6798	533.975,183	4.701.522,456	136,911	Arq
6799	532.655,825	4.700.624,115	65,600	l
6800	533.972,109	4.701.522,157	136,797	p-san
6801	533.972,905	4.701.522,369	136,769	rej
6802	532.651,118	4.700.623,972	65,415	l
6803	532.650,673	4.700.627,220	65,479	l
6804	533.973,299	4.701.521,321	136,809	rej
6805	533.974,405	4.701.521,714	136,849	rej
6806	532.646,550	4.700.626,836	65,240	l
6807	533.973,939	4.701.522,795	136,822	rej
6808	532.640,420	4.700.626,106	64,824	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6809	533.967,800	4.701.520,091	136,563	su
6810	532.634,646	4.700.625,381	64,486	l
6811	532.629,119	4.700.624,661	64,086	l
6812	533.954,802	4.701.514,109	136,256	p-h
6813	533.954,909	4.701.513,576	136,103	su
6814	532.624,103	4.700.624,076	63,762	l
6815	533.954,063	4.701.514,252	136,075	su
6816	532.618,830	4.700.623,778	63,462	l
6817	533.953,283	4.701.514,935	136,150	p
6818	532.614,101	4.700.623,824	63,193	l
6819	533.948,426	4.701.512,804	135,984	su
6820	532.609,539	4.700.624,151	62,992	l
6821	533.938,194	4.701.507,101	136,035	p-san
6822	532.606,549	4.700.624,553	62,742	l
6823	533.919,922	4.701.499,163	135,458	su
6824	532.605,413	4.700.624,764	62,654	l
6825	533.921,579	4.701.497,126	135,531	p-ma
6826	532.603,457	4.700.625,251	62,555	l
6827	532.599,996	4.700.626,301	62,358	l
6828	533.912,542	4.701.494,093	135,300	p-san
6829	532.595,724	4.700.627,895	62,083	l
6830	533.913,207	4.701.492,999	135,375	Arq
6831	533.888,683	4.701.483,071	134,978	su
6832	532.590,784	4.700.629,997	61,749	l
6833	533.880,718	4.701.479,283	134,908	su
6834	532.585,815	4.700.632,330	61,452	l
6835	533.876,892	4.701.477,419	134,831	su
6836	532.580,474	4.700.634,783	61,111	l
6837	532.574,360	4.700.637,642	60,697	l
6838	533.864,237	4.701.467,905	134,606	p-h
6839	533.864,131	4.701.467,222	134,616	sv
6840	532.589,507	4.700.626,908	61,901	l
6841	532.594,910	4.700.624,200	62,277	b
6842	533.860,692	4.701.468,201	134,527	p-san
6843	532.595,019	4.700.624,525	62,244	l
6844	533.852,691	4.701.465,990	134,643	Arb
6845	533.849,173	4.701.463,985	135,269	Arb
6846	532.599,815	4.700.622,726	62,512	l
6847	533.835,810	4.701.456,933	134,113	Arb
6848	532.604,367	4.700.621,515	62,792	l
6849	533.839,326	4.701.458,299	134,114	Arb
6850	532.609,187	4.700.620,734	63,090	l
6851	532.613,777	4.700.620,344	63,316	l
6852	533.838,134	4.701.455,925	134,416	p-h

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6853	533.821,347	4.701.449,479	133,724	con
6854	532.618,531	4.700.620,361	63,542	l
6855	533.823,320	4.701.450,520	133,799	con
6856	532.623,515	4.700.620,642	63,860	l
6857	533.825,160	4.701.452,291	133,852	con
6858	532.628,951	4.700.621,240	64,122	l
6859	533.826,653	4.701.452,913	133,903	con
6860	532.635,262	4.700.622,098	64,533	l
6861	532.642,100	4.700.622,973	64,841	l
6862	533.828,247	4.701.453,439	133,770	con
6863	533.817,235	4.701.447,728	133,674	Arq-te
6864	532.661,354	4.700.624,013	65,888	l
6865	533.817,704	4.701.446,759	133,762	Arq-te
6866	532.679,318	4.700.622,382	66,719	l
6867	532.690,176	4.700.618,746	66,883	m
6868	533.816,544	4.701.446,205	133,773	Arq-te
6869	532.682,414	4.700.620,671	66,786	b
6870	533.816,089	4.701.447,129	133,783	Arq-te
6871	532.682,254	4.700.619,999	66,528	m
6872	533.814,755	4.701.447,088	133,621	su
6873	533.813,980	4.701.445,122	133,597	sv
6874	532.676,715	4.700.621,298	66,530	b
6875	533.815,154	4.701.443,040	133,489	sv
6876	532.676,661	4.700.620,843	66,306	m
6877	532.674,329	4.700.621,640	66,489	b
6878	533.815,284	4.701.442,214	133,856	p-h
6879	532.674,318	4.700.621,183	66,273	m
6880	533.816,189	4.701.439,594	133,703	p-h
6881	533.790,783	4.701.432,514	133,468	p-san
6882	532.669,231	4.700.622,307	66,301	b
6883	533.791,265	4.701.432,911	133,471	Arq
6884	532.669,155	4.700.621,814	66,062	m
6885	533.784,753	4.701.428,535	133,146	Arq
6886	532.663,787	4.700.622,737	66,039	b
6887	532.663,811	4.700.622,345	65,914	m
6888	533.778,038	4.701.424,477	132,928	Arq
6889	532.659,508	4.700.623,037	65,769	b
6890	533.775,988	4.701.423,344	132,932	p-san
6891	532.659,503	4.700.622,765	65,724	m
6892	533.739,676	4.701.397,884	130,966	p-san
6893	532.657,960	4.700.623,618	65,704	arq
6894	533.740,576	4.701.398,350	131,009	Arq
6895	532.657,504	4.700.623,373	65,660	b
6896	533.744,223	4.701.400,565	131,459	ph

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6897	532.657,585	4.700.622,934	65,613	m
6898	533.708,194	4.701.360,075	130,366	p-h
6899	533.693,623	4.701.327,883	127,456	Arq
6900	532.655,873	4.700.623,279	65,571	b
6901	533.692,901	4.701.328,323	127,399	p-san
6902	532.654,133	4.700.623,271	65,488	b
6903	533.706,676	4.701.365,071	129,153	vej
6904	532.649,002	4.700.622,819	65,240	b
6905	533.710,969	4.701.369,569	129,278	vej
6906	532.635,389	4.700.620,780	64,404	b
6907	533.688,818	4.701.343,058	125,649	z
6908	533.688,739	4.701.343,350	125,948	pvc
6909	533.688,538	4.701.342,774	125,923	pvc
6910	533.656,435	4.701.294,190	122,083	z
6911	533.656,668	4.701.293,843	122,100	t
6912	533.656,623	4.701.293,782	122,627	t
6913	533.655,919	4.701.294,446	122,557	t
6914	533.656,006	4.701.294,439	123,212	t
6915	533.658,367	4.701.292,573	122,026	odt
6916	533.576,423	4.701.265,999	119,452	sv
6917	533.585,273	4.701.263,251	119,873	pm
6918	533.597,907	4.701.268,368	120,660	sv
6919	533.634,337	4.701.276,134	122,788	sv
6920	533.635,026	4.701.275,488	122,863	sv
6921	533.550,413	4.701.262,451	117,757	tron
6922	533.540,782	4.701.261,203	117,311	tron
6923	533.532,470	4.701.258,649	117,048	tron
6924	533.483,994	4.701.225,197	112,555	p-san
6925	533.472,859	4.701.201,605	111,220	p-san
6926	533.455,768	4.701.153,489	108,112	p-san
6927	533.424,534	4.701.036,486	103,632	h
6928	533.424,540	4.701.036,123	103,665	h
6929	533.424,354	4.701.035,577	103,647	h
6930	533.423,943	4.701.035,124	103,677	h
6931	533.423,406	4.701.034,901	103,761	h
6932	533.422,812	4.701.034,892	103,785	h
6933	533.422,292	4.701.035,169	103,792	h
6934	533.421,946	4.701.035,508	103,838	h
6935	533.421,788	4.701.036,017	103,885	h
6936	533.421,874	4.701.036,486	103,933	h
6937	533.422,938	4.701.037,619	103,838	h
6938	533.423,331	4.701.037,713	103,742	h
6939	533.423,890	4.701.037,511	103,544	h
6940	533.425,272	4.701.032,292	103,373	h

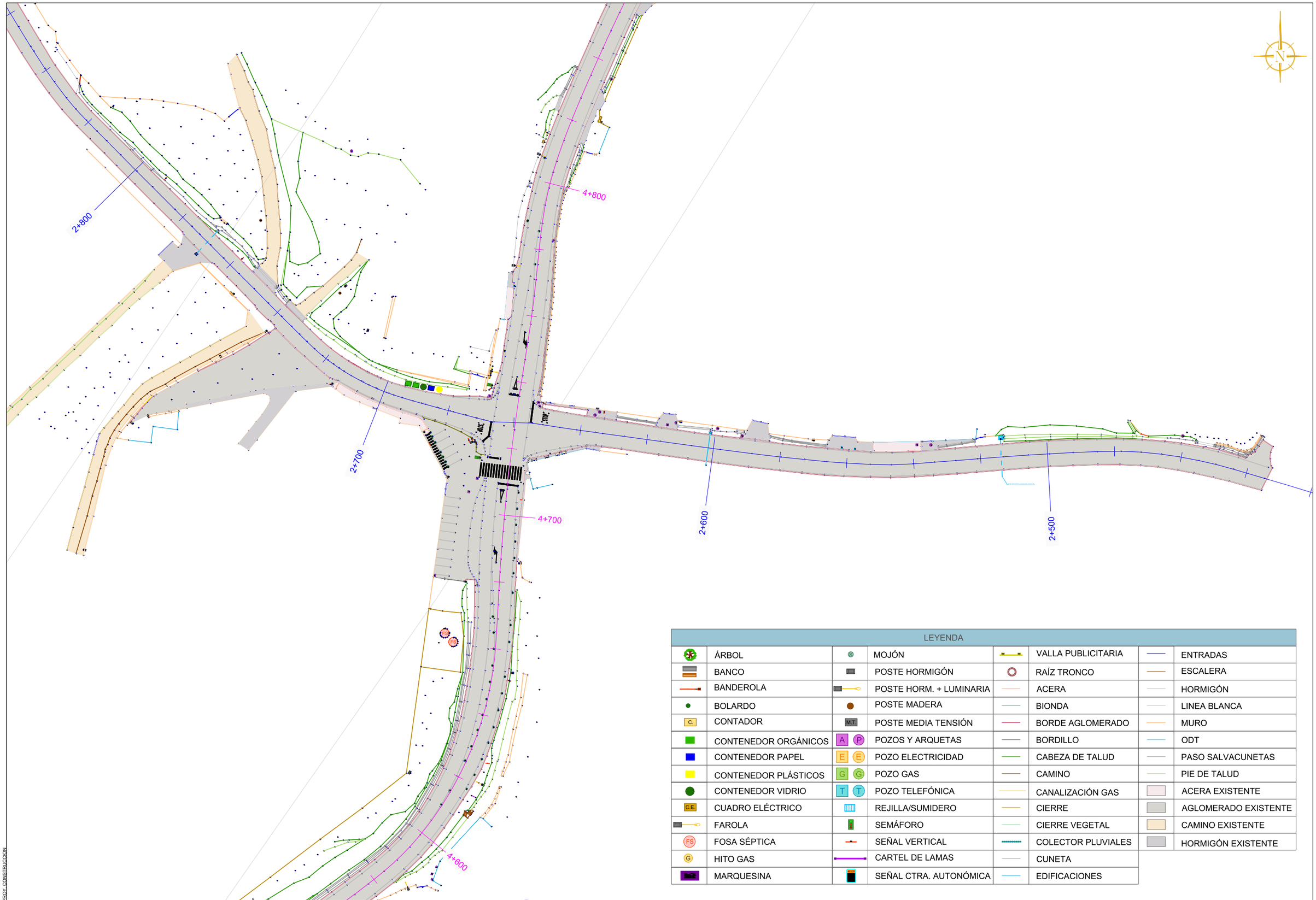
Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
6941	533.425,655	4.701.032,241	103,359	h
6942	533.426,164	4.701.032,333	103,360	h
6943	533.426,661	4.701.032,650	103,311	h
6944	533.426,983	4.701.033,134	103,300	h
6945	533.427,075	4.701.033,722	103,272	h
6946	533.426,946	4.701.034,239	103,295	h
6947	533.426,541	4.701.034,778	103,316	h
6948	533.426,140	4.701.034,991	103,377	h
6949	533.425,797	4.701.034,924	103,585	h
6950	533.413,580	4.701.119,884	107,352	r
6951	533.419,839	4.701.119,620	107,359	r
6952	533.422,526	4.701.118,847	107,192	r
6953	533.427,328	4.701.118,770	106,581	cpt
6954	533.425,897	4.701.115,133	106,588	ct
6955	533.430,572	4.701.113,642	106,317	ct
6956	533.430,590	4.701.114,365	105,905	pt
6957	533.426,504	4.701.115,221	106,132	pt
6958	533.426,156	4.701.111,236	106,481	m
6959	533.430,096	4.701.110,372	106,050	m
6960	533.430,791	4.701.114,581	105,746	m
6961	533.436,020	4.701.113,135	105,761	m
6962	533.436,663	4.701.116,318	106,114	m
6963	533.437,070	4.701.118,474	106,458	m
6964	533.434,745	4.701.117,128	106,248	r
6965	533.432,781	4.701.118,539	106,355	r
6966	533.431,146	4.701.119,887	106,571	r
6967	533.430,827	4.701.121,721	106,718	h
6968	533.436,367	4.701.120,466	106,866	h
6969	533.438,438	4.701.126,615	106,855	h
6970	533.438,540	4.701.126,759	106,757	m
6971	532.595,269	4.700.623,384	62,272	m
6972	532.595,021	4.700.622,757	62,354	m
6973	532.589,654	4.700.625,100	62,624	m
6974	532.585,658	4.700.626,849	62,993	m
6975	532.583,734	4.700.622,813	63,004	m
6976	532.591,632	4.700.620,838	62,564	m 385
6977	532.596,955	4.700.618,559	62,474	m 386
6978	532.601,397	4.700.614,552	62,570	m
6979	532.609,182	4.700.615,935	62,812	m
6980	532.609,470	4.700.616,115	62,914	odt
6981	532.609,365	4.700.616,701	62,936	odt
6982	532.609,961	4.700.616,842	62,871	odt
6983	532.610,084	4.700.616,219	62,778	odt
6984	532.609,520	4.700.616,143	62,324	odt
6985	532.609,436	4.700.616,679	62,356	odt
6986	532.609,953	4.700.616,790	62,296	odt
6987	532.610,060	4.700.616,236	62,264	odt
6988	532.609,641	4.700.617,465	62,888	b
6989	532.612,362	4.700.617,960	63,153	b
6990	532.616,407	4.700.618,300	63,331	b
6991	532.616,814	4.700.617,218	63,111	m
6992	532.622,992	4.700.618,335	63,327	m
6993	532.622,790	4.700.619,280	63,749	b
6994	532.640,074	4.700.621,508	64,665	b
6995	532.640,221	4.700.620,742	64,390	m
6996	532.656,019	4.700.622,951	65,470	m
6997	532.653,146	4.700.622,733	65,229	m
6998	532.638,688	4.700.620,407	64,351	m
6999	533.225,633	4.700.829,773	79,139	m
7000	533.233,663	4.700.831,218	79,201	m
7001	533.242,780	4.700.836,624	79,416	m
7002	533.249,595	4.700.840,855	79,853	m
7003	533.256,695	4.700.847,098	80,032	m
7004	533.255,933	4.700.847,981	80,084	m
7005	533.267,994	4.700.860,246	80,743	m
7006	533.271,437	4.700.863,354	80,570	m
7007	533.284,760	4.700.873,127	81,379	m
7008	533.296,266	4.700.884,805	82,260	m
7009	533.300,942	4.700.889,552	82,795	m
7010	533.304,442	4.700.892,197	83,360	m
7011	533.304,756	4.700.897,056	83,873	m
7012	533.281,666	4.700.870,140	81,037	ed
7013	533.277,599	4.700.866,107	80,931	ed
7014	533.273,697	4.700.862,086	80,485	ed
7015	533.266,968	4.700.851,700	80,159	ed
7016	533.270,246	4.700.854,050	80,369	ed
7017	533.261,942	4.700.847,822	80,048	m
7018	533.258,796	4.700.845,305	80,010	m
7019	533.257,494	4.700.843,939	80,023	m
7020	533.255,762	4.700.841,867	79,947	m
7021	533.255,080	4.700.840,980	79,876	m
7022	533.253,838	4.700.838,267	79,877	m
7023	533.251,114	4.700.836,164	79,693	m
7024	533.247,533	4.700.832,854	79,479	m
7025	533.249,537	4.700.828,286	79,237	m
7026	533.252,284	4.700.828,107	79,226	m
7027	533.254,544	4.700.816,242	78,934	m
7028	533.242,364	4.700.811,446	78,697	m
7029	533.240,263	4.700.818,597	78,915	r
7030	533.237,921	4.700.823,616	79,078	r
7031	533.222,391	4.700.815,405	78,678	b
7032	533.221,611	4.700.816,073	78,691	b
7033	533.222,242	4.700.818,903	78,849	b
7034	533.222,101	4.700.821,050	78,977	b
7035	533.220,780	4.700.824,165	79,165	b
7036	533.219,701	4.700.819,560	79,134	m
7037	533.225,913	4.700.824,569	79,173	r
7038	534.229,084	4.701.569,896	136,279	m
7039	534.233,325	4.701.580,919	135,482	m
7040	534.240,369	4.701.598,894	134,111	m
7041	534.239,225	4.701.599,338	134,145	b
7042	534.238,256	4.701.599,733	134,167	l
7043	534.235,105	4.701.601,143	134,211	l
7044	534.231,886	4.701.602,394	134,144	l
7045	534.229,048	4.701.598,646	134,381	b
7046	534.230,169	4.701.598,104	134,423	l
7047	534.233,405	4.701.596,673	134,498	l
7048	534.236,305	4.701.594,815	134,492	l
7049	534.237,180	4.701.594,332	134,522	b
7050	534.228,681	4.701.600,379	134,207	b
7051	534.227,845	4.701.602,760	134,063	b
7052	534.228,211	4.701.600,189	134,160	sc
7053	534.227,357	4.701.600,549	134,185	sc
7054	534.227,322	4.701.601,182	134,301	m
7055	534.227,036	4.701.602,129	134,191	m
7056	534.227,390	4.701.597,659	134,297	c
7057	534.226,650	4.701.597,562	133,873	c
7058	534.225,446	4.701.593,061	134,750	c
7059	534.224,608	4.701.592,886	134,273	c
7060	534.221,778	4.701.584,606	135,298	c
7061	534.221,433	4.701.584,857	134,983	c
7062	534.220,729	4.701.584,851	135,457	m
7063	534.215,969	4.701.585,373	135,857	m
7064	534.225,709	4.701.589,799	135,000	b
7065	534.226,687	4.701.589,416	135,014	l
7066	534.230,011	4.701.588,150	135,100	l
7067	534.233,146	4.701.586,908	135,114	l
7068	534.234,075	4.701.586,433	135,107	b
7069	534.231,868	4.701.580,849	135,511	b
7070	534.230,907	4.701.581,293	135,509	l
7071	534.227,498	4.701.582,033	135,521	l
7072	534.229,778	4.701.587,602	135,138	l

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
7073	534.225,742	4.701.577,857	135,794	l
7074	534.223,476	4.701.572,683	136,169	l
7075	534.227,181	4.701.572,687	136,162	l
7076	534.229,243	4.701.577,310	135,809	l
7077	534.228,255	4.701.572,559	136,146	b
7078	534.219,121	4.701.574,290	136,006	b
7079	534.222,118	4.701.581,058	135,567	b

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
7080	534.223,055	4.701.580,549	135,609	l
7081	534.220,092	4.701.573,873	136,065	l
7082	534.227,763	4.701.600,318	134,000	c
7083	533.299,090	4.700.891,377	82,795	m
7084	533.294,416	4.700.886,632	82,260	m
7085	533.282,884	4.700.874,978	81,360	m
7086	533.276,331	4.700.858,412	80,450	ed

Nº PUNTO	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z	CÓDIGO
7087	532.858,797	4.700.612,996	73,100	m
7088	532.815,437	4.700.615,183	71,444	b
7089	532.716,629	4.700.633,550	66,950	ct
7090	532.590,072	4.700.617,318	62,560	m
7091	532.595,711	4.700.614,905	62,470	m

APÉNDICE 3: PLANOS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



LEYENDA							
ÁRBOL		MOJÓN		VALLA PUBLICITARIA		ENTRADAS	
BANCO		POSTE HORMIGÓN		RAÍZ TRONCO		ESCALERA	
BANDEROLA		POSTE HORM. + LUMINARIA		ACERA		HORMIGÓN	
BOLARDO		POSTE MADERA		BIONDA		LINEA BLANCA	
CONTADOR		POSTE MEDIA TENSIÓN		BORDE AGLOMERADO		MURO	
CONTENEDOR ORGÁNICOS		POZOS Y ARQUETAS		BORDILLO		ODT	
CONTENEDOR PAPEL		POZO ELECTRICIDAD		CABEZA DE TALUD		PASO SALVACUNETAS	
CONTENEDOR PLÁSTICOS		POZO GAS		CAMINO		PIE DE TALUD	
CONTENEDOR VIDRIO		POZO TELEFÓNICA		CANALIZACIÓN GAS		ACERA EXISTENTE	
CUADRO ELÉCTRICO		REJILLA/SUMIDERO		CIERRE		AGLOMERADO EXISTENTE	
FAROLA		SEMÁFORO		CIERRE VEGETAL		CAMINO EXISTENTE	
FOSA SÉPTICA		SEÑAL VERTICAL		COLECTOR PLUVIALES		HORMIGÓN EXISTENTE	
HITO GAS		CARTEL DE LAMAS		CUNETA			
MARQUESINA		SEÑAL CTRA. AUTONÓMICA		EDIFICACIONES			

EDICION 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Guillón

ESCALAS: A1=1:500 A3=1:1000

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: Anejo nº3

FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO: TAQUIMÉTRICO

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:

ANEJO Nº 4: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA 3
3. NORMATIVA 4
4. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 4

- *APÉNDICE N.º 1: PLANO DE PLANEAMIENTO*

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se analiza el planeamiento vigente de los municipios sobre los que se ejecutan las obras; así mismo se realiza una breve descripción de la zona, mencionado características relativas a la demografía, datos socioeconómicos, geografía, vías de comunicación, etc.

Las actuaciones se llevan a cabo en el **municipio de Pontevedra**





2. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

La zona de actuación se desarrolla en el municipio de Pontevedra.

CONCELLO DE PONTEVEDRA.

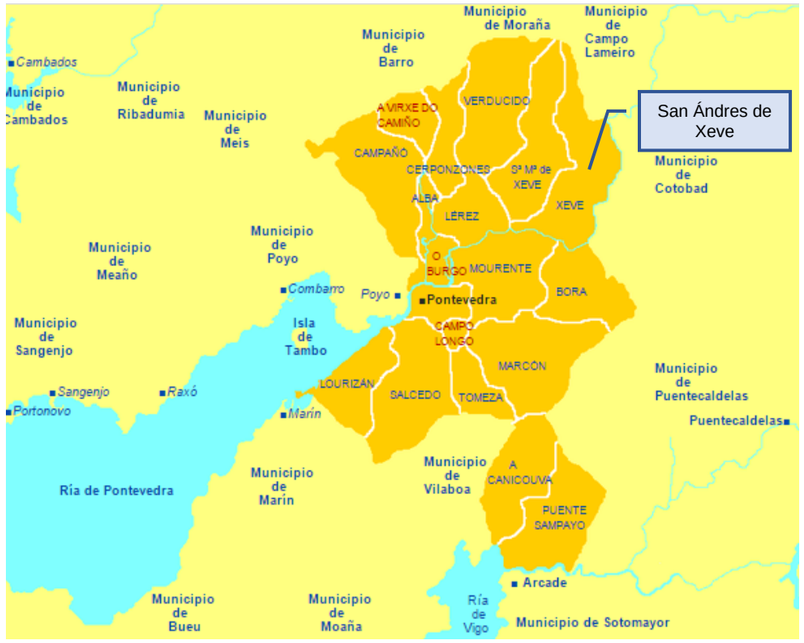


Pontevedra es una ciudad de más de 80.000 habitantes, situada en el centro de las Rías Baixas. Limita al norte con los concellos de Barro y Moraña, al noreste con el de Campo Lameiro, al este con el de Cotobade, al sureste con el de Pontecaldelas, al sur con el de Soutomaior, al suroeste con los de Vilaboa y Marín, al oeste con el océano Atlántico (ría de Pontevedra) y el municipio de Poio, al noroeste con el municipio de Meis.

La mayor parte de la población del municipio vive en el centro urbano de la ciudad, aunque una gran parte se distribuye en las 15 parroquias que lo rodean, dos de ellas mirando a la ría de Vigo, en el sur: Ponte Sampaio y Canicouva. En el norte se encuentran las parroquias de Alba, Cerponzons, Verducido, Santa María y San Andrés de Xeve, además de Lérez prácticamente insertado en el centro de la ciudad. Hacia el este se encuentran Mourente, Bora y Marcon y hacia el sur Tomeza, Salcedo y Lourizán.

El ayuntamiento tiene una superficie total de unos 118,22 km^2, que se reparten en quince parroquias:

Alba (Santa María)	Bora (Santa Mariña)
A Canicouva (Santo Estevo)	Campañó (San Pedro)
Cerponzones (San Vicente)	Lérez (San Salvador)
Lourizán (Santo André)	Marcón (San Miguel)
Mourente (Santa María)	Puente Sampayo (Santa María)
Salcedo (San Martiño)	Tomeza (San Pedro)
Verducido (San Martín)	San Andrés de Xeve (Santo André)
Santa María de Xeve (Santa María)	



La actuación se desarrolla en la parroquia de San Ándres de Xeve.

La ciudad se ubica en el centro del Eje Atlántico, entre los centros urbanos de Vigo y Villagarcía. Esta comunicada con la AP-9, que atraviesa Galicia de norte a sur y se encuentra a 30 km del aeropuerto de Vigo y a 60 km del de Santiago.

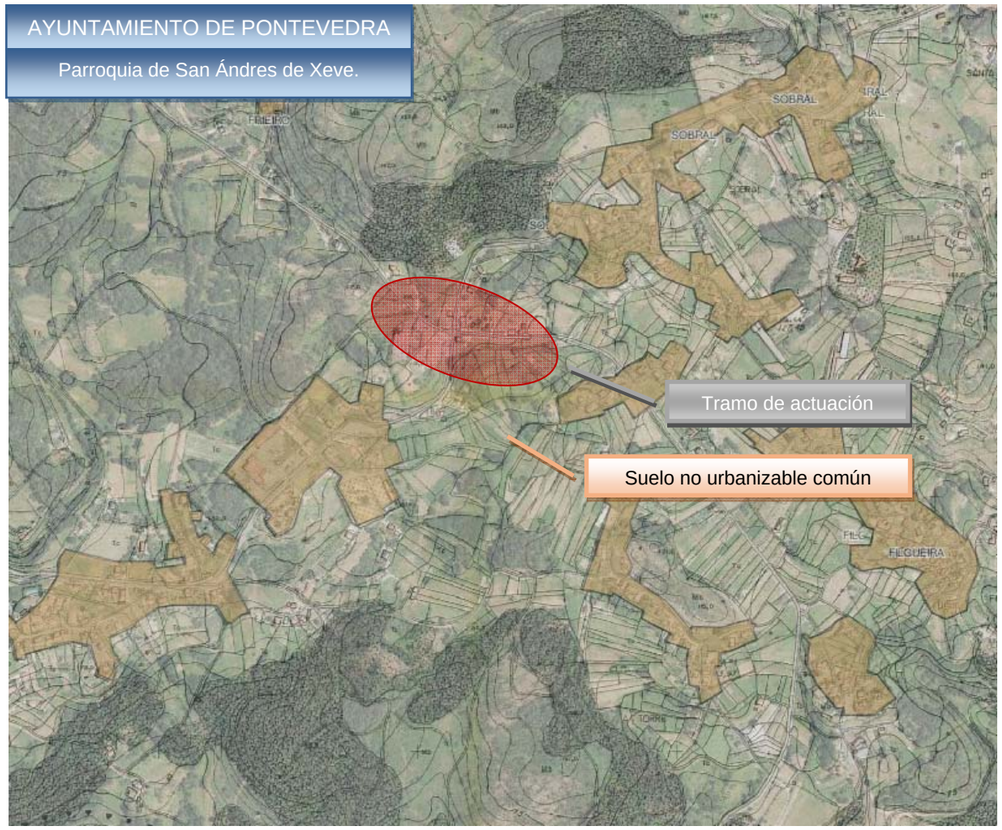
3. NORMATIVA

Se ha consultado el planeamiento urbanístico del ayuntamiento de concello de Pontevedra, con la finalidad de estudiar los condicionantes a los que puede estar sometido las actuaciones del proyecto y averiguar los tipos de suelo en los que se realizan las obras.

La ordenación urbanística del concello de Pontevedra se rige por el Plan general de ordenación urbana, aprobado el 18 de diciembre del año 1989. (PXOU 18/12/1989).

De acuerdo con la actuación propuesta los suelos atravesados se engloban dentro de la categoría de Suelo no urbanizable común.

Las actuaciones recogidas en el presente proyecto cumplen con las prescripciones del Plan general de ordenación municipal del Concello de Pontevedra.



4. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

- ***APÉNDICE N.º 1: PLANO DE PLANEAMIENTO***

APÉNDICE N.º 1: PLANO DE PLANEAMIENTO



LEYENDA

CLASIFICACIONES

- 1 SUELO URBANO CIUDAD
- 2 SUELO URBANO ESTRIBELA
- 3 SUELO URBANO PONTE-SAMPAIO
- NUCLEOS RURALES SUELO NO URBANIZABLE
- SUELO URBANIZABLE RESIDENCIAL
- SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL-ALMACENAJE
- SUELO URBANIZABLE COMERCIAL
- U NUCLEOS RURALES SUELO URBANO
- SUELO NO URBANIZABLE COMUN
- SUELO NO URBANIZABLE PROTECCION FORESTAL
- SUELO NO URBANIZABLE PROTECCION PAISAJISTICA
- SUELO NO URBANIZABLE PROTECCION MARISMAS
- SISTEMA GENERAL TRAZADO AUTOPISTA
- SISTEMA GENERAL PARQUE
- EQUIPAMIENTO NIVEL MUNICIPAL SUELO URBANO
- EQUIPAMIENTO DE NUCLEOS RURALES
- NAVES-TALLERES-INDUSTRIAS EN NUCLEOS RURALES
- FINCAS O INSTALACIONES A CONSERVAR
- INSTALACIONES DEFENSA MILITAR
- RESTOS ARQUEOLOGICOS A PROTEGER
- DESLINDE MARITIMO TERRESTRE

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:2500 A3=1:5000

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: ANEJO Nº4

FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:

ANEJO Nº 5: TRAZADO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. DEFINICIÓN GEOMETRICA 4
2.1 INTERSECCIÓN EN GLORIETA 4
2.2 APARCAMIENTOS CEIP SANTO ANDRÉ DE XEVE 6
2.2.1 Nuevo aparcamiento público 6
2.2.2 Ampliación del aparcamiento de autobuses del colegio 7
2.2.3 Carril exprés 8
2.3 ITINERARIOS PEATONALES 8
2.4 REUBICACIÓN PARADAS DE AUTOBÚS DE LÍNEA REGULAR 9
3. ESTUDIO DE VISIBILIDADES 9
4. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 10

- *APÉNDICE 1: LISTADOS DE TRAZADO EN PLANTA*
- *APÉNDICE 2: LISTADOS DE TRAZADO EN ALZADO*

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del proyecto es definir, justificar y valorar las obras necesarias para llevar a cabo una serie de actuaciones que permitan mejorar la seguridad vial en el entorno de la intersección de la carretera PO-224 con la carretera PO-223. Para ello se centrado la actuación en 4 aspectos fundamentalmente:

- Mejora de la propia intersección en cruz existente entre las carreteras PO-223 y PO-224 con regulación semafórica, mediante la transformación en una intersección en glorieta.
- Reordenación y ampliación de zonas de aparcamiento en el entorno del CEIP Santo André de Xeve.
- Implantación de itinerarios peatonales seguros mediante aceras en el entorno de la intersección para comunicar con los núcleos de población más cercanos.
- Reubicación y mejora de las paradas de autobús existentes en la zona.

Un aspecto importante a destacar es la coordinación entre el presente proyecto y el proyecto de **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760", PO/16/262.06,** que se encuentra también en fase de redacción y en el que se diseña una senda por el margen derecho de la carretera PO-223 entre el p.k. 3+620 y el p.k. 5+640, en cuya zona central se encuentra la intersección con la carretera PO-224. Así, el tramo de senda del margen derecho comprendido entre el p.k. 4+695 y 4+830 (entorno de la intersección entre las vías PO-223 y PO-224) se ejecutará dentro del presente proyecto, tal y como se puede apreciar en los planos recogidos en el Documento Nº2 del presente proyecto.

Para generar el espacio suficiente para la implantación del itinerario peatonal por el margen derecho en el entorno del p.k. 4+570, ha sido necesario proyectar una modificación del trazado del eje de la carretera PO-223 en la curva circular a la izquierda previa a la llegada a la intersección con la carretera PO-224, desplazando dicho eje hacia izquierda, afectando este ajuste a ambos proyectos, motivo por el cual la información geométrica del eje que define la mencionada alteración del trazado de la carretera PO-223 se incluye en los dos proyectos.

Esta circunstancia, unida al posible desfase temporal en la ejecución de ambos proyectos, ha impedido la división de los mismos de forma íntegra y definitiva en una sección transversal concreta (la sección seleccionada sería el p.k. 4+610, ya que finaliza en dicho punto la cuña de aceleración del carril exprés del colegio), siendo necesario definir unas actuaciones transitorias hasta alcanzar la solución definitiva conjunta cuando se finalicen ambas obras.

En este sentido, se ha previsto, como es lógico, la ejecución del proyecto actual ("**MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve", PO/20/030.06**) en primer lugar, para posteriormente proceder a la ejecución del proyecto **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760", PO/16/262.06**.

Así, la transición prevista entre ambas actuaciones consiste en que se ejecutará en el presente proyecto la explanación y pavimentación de la solución definitiva conjunta entre el p.k. 4+610 y el p.k. 4+830 a excepción, como ya se ha indicado, del tramo de senda del margen derecho comprendido entre el p.k. 4+610 y 4+695, manteniendo en el p.k. 4+610 el eje actual de la carretera, siendo necesario el repintado de algunas marcas viales y la ejecución de este tramo de senda posteriormente cuando se proceda a la ejecución del proyecto *"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760", PO/16/262.06*, para poder materializar realmente el retranqueo completo de la alineación circular situada en el entorno del p.k. 4+610 y alcanzar así la solución final conjunta diseñada.

Por tanto; en lo relativo a las actuaciones en la carretera PO-223, la parte incluida en cada uno de los proyectos es el siguiente:

PROYECTO	ACTUACIONES EN PO-223
MSV PO-224 (PO/20/030.06)	• Actuaciones en plataforma PO-223 en tramo p.k. 4+610 - 4+830 • Senda por margen derecho en tramo p.k. 4+695 - 4+830 • Senda por margen izquierdo en tramo p.k. 4+655 - 4+825
SENDA PO-223 (PO/16/262.06)	• Actuaciones en plataforma PO-223 en tramo p.k. 3+590 - 4+610 y 4+830 - 5+765 • Senda por margen derecho en tramo p.k. 3+635 - 4+695 y 4+830 - 5+830 • Pintado de marcas viales de transición entre p.k. 4+610 y p.k. 4+695

Para el diseño geométrico del trazado de cada una de estas actuaciones de ha utilizado el programa informático CLIP.

2. DEFINICIÓN GEOMETRICA

2.1 INTERSECCIÓN EN GLORIETA

La transformación de la actual intersección en cruz con regulación semafórica mediante la construcción de una glorieta supone una mejora en la seguridad notable en la zona.

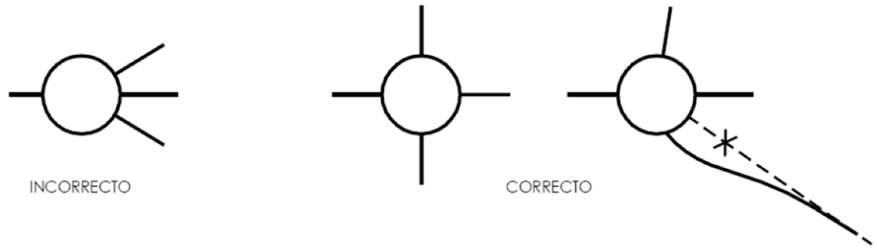
Además del calmado del tráfico rodado que supone la implantación de la glorieta, se hace más sencillo el establecimiento de itinerarios peatonales más seguros en su entorno, sobre todo teniendo en cuenta la existencia del colegio (CEIP Santo André de Xeve) en esta zona.

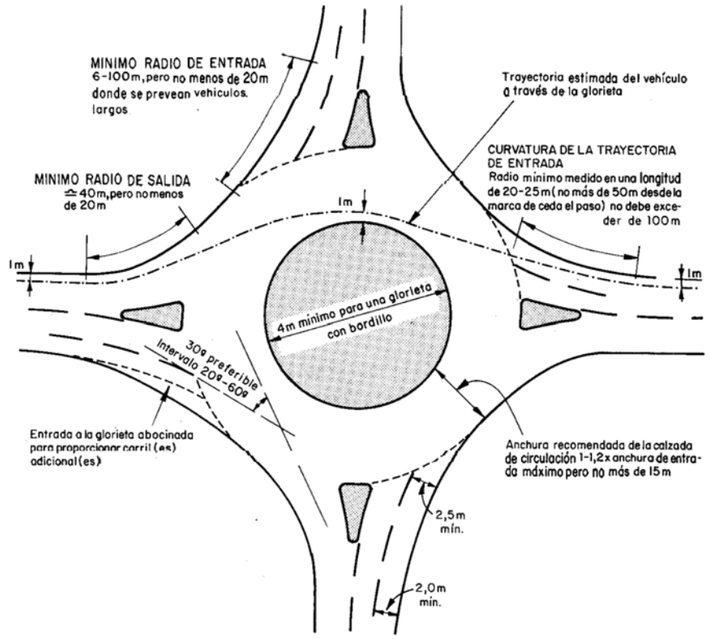
La definición geométrica de la glorieta se ha realizado siguiendo las Recomendaciones sobre glorietas del MOPU de 1989, la Guía de nudos viarios (Orden Circular 32/2012), el apartado 10.6 de la Norma 3.1-IC Trazado (Orden FOM/273/2016), la "Orde de 23 de maio, pola que se regulan os accesos nas estradas de Galicia e nas súas vía de servizo" y también 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 actuacións urbanísticas, vías urbanas e camiños públicos, instalacións de servizo e doutras propiedades a unha glorieta dunha estrada de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia".

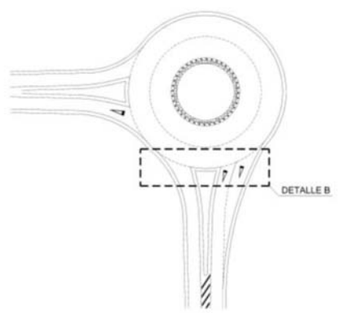
Cabe recordar que el diseño de la misma se ha visto condicionado por las características de los actuales viales (carreteras autonómicas PO-223 y PO-224), y la existencia del colegio público y otras edificaciones en el contorno de la actuación, lo que ha marcado tanto la ubicación de la glorieta como la geometría de la misma y la definición de los ramales de conexión, con el propósito de minimizar las afecciones a los terrenos y edificaciones colindantes, pero tratando de dotar de la mayoridad seguridad posible la nueva intersección.

Estos condicionantes han supuesto por ejemplo la dificultad en el desdoblamiento de carriles de llegada a la glorieta, por lo que se ha tenido que optar por una glorieta con único carril anular, aunque no suponga en este caso un gran problema dada la baja IMD que presentan las vías que confluyen en ella.

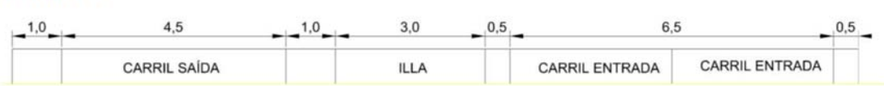
Siguiendo las indicaciones de la *Norma 3.1-IC Trazado*, se ha tratado de proyectar un espaciamiento uniforme de las vías que concurren en la calzada anular de manera que la separación entre accesos medidos sobre el borde exterior de la calzada anular entre puntas de isletas sea mayor o igual que 20 m y que el ángulo subtendido al centro de la glorieta por dos puntos de intersección de la circunferencia definida por el borde exterior de la calzada anular: uno con la trayectoria más desfavorable de entrada por una vía de acceso y otro con la trayectoria más desfavorable de salida por la vía de acceso siguiente, no sea menor de 60 gonios, aunque en algunos casos no ha sido posible alcanzar dichos valores.







DETALLE B



Criterios de diseño de la glorieta

Siguiendo las recomendaciones citadas, se ha diseñado una plataforma para la glorieta con las siguientes características:

- Nº de carriles: 1
- Ancho de carril: 6,00 m
- Diámetro exterior (incluidos arcenes): 30 m
- Arcén interior: 1,00 m
- Arcén exterior: 1,00 m

Criterios de diseño de los abanicos

El abanico de entrada a la glorieta tiene diversas funciones siendo las principales orientar al vehículo para que pueda realizar una maniobra de incorporación sencilla y segura, así como que el conductor perciba claramente la presencia de la glorieta y obligarle a reducir la marcha.

De esta forma se ha dispuesto unos radios de entrada mayores a 15 m en las entradas a la glorieta (salvo en el caso de la entrada desde la carretera PO-224, en su ramal Este, en la que el radio mínimo es de 8,5 m si se gira hacia la derecha por el ramal norte de la PO-223). En todos los accesos se consigue que el ángulo entre la trayectoria de acceso y la trayectoria a la se incorpora (la que rodea la calzada anular) esté comprendido entre 45 y 67 gonios, tal y como se establece en el apartado 10.6 de la *Norma 3.1-IC Trazado*.

Con objeto de facilitar la salida de la glorieta se han dispuesto abanicos con un radio no inferior a 20 m (a excepción de nuevo del ramal Este de la carretera PO-224, ya que este ramal se encuentra encajonado entre dos viviendas que limitan mucho la mejora de su geometría. Además, se ha aumentado la anchura del carril de salida, situándose en el entorno de los 4,5 m de carril junto a las isletas deflectoras para permitir rebasar a un posible vehículo averiado.

Pendiente de la glorieta

Con la finalidad de adaptarse en la medida de lo posible a la plataforma existente y los accesos y edificaciones existentes en su contorno, tratando de minimizar las afecciones a la calzada existente y maximizar su aprovechamiento, se ha diseñado la glorieta con su contorno exterior (borde exterior del carril) apoyado sobre un plano inclinado de pendiente máxima 4,0 %, siendo ligeramente superior al máximo establecido en la norma 3.1-IC (3%), por lo que se ha dotado al carril de la glorieta de una pendiente transversal comprendida entre el -2,5% y el 2,5%, alcanzando estos dos valores máximos en los puntos de pendiente longitudinal nula, y los valores de pendiente transversal 0% en los puntos de mayor pendiente longitudinal (-4% y +4%), por lo que se reducen los riesgos para el giro de vehículos pesados por pendiente transversal elevada.

La disminución de la pendiente que presenta actualmente la intersección, conlleva que sea necesario elevar la rasante de algunos de los ramales de la misma, siendo el caso más pronunciado el ramal sur de la carretera PO-223, donde se alcanzan los 80 cm de elevación de la rasante con respecto a la plataforma pavimentada existente.

Isletas deflectoras

Se han diseñado las isletas deflectoras tratando de respetar las directrices recogidas en la "Instrucción de accesos nas estradas convencionais de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia" (OC 3/2007), aunque las longitudes de las mismas son menores que las indicadas en dicha Instrucción por los condicionantes existentes.



Estado actual



Diseño previsto

En los Apéndices al final del presente anejo se incluyen los listados de trazado de la glorieta y de los ramales que conectan con ella.

2.2 APARCAMIENTOS CEIP SANTO ANDRÉ DE XEVE

En la actualidad el CEIP Santo André de Xeve cuenta con 13 plazas de aparcamiento en su parte frontal (entre el cierre del colegio y los bordes de las carreteras PO-223 y PO-224), siendo este número insuficiente para el total de profesores y empleados del mismo, no existiendo plazas de aparcamiento adicionales en la zona para poder ser utilizadas por los padres de los alumnos que acuden al colegio en coche particular.

Además cuenta con un aparcamiento para autobuses en su parte posterior, con un tamaño insuficiente para las maniobras de los mismos, siendo necesario realizar dichas maniobras actualmente sobre la plataforma de la carretera PO-224.

De este modo, al tener que reducir notablemente las plazas existentes delante del centro educativo por la remodelación de la intersección, tras diversas reuniones con la Dirección del colegio y la Asociación de Madres y Padres de Alumnos, se ha optado por la construcción de un aparcamiento público en el entorno del colegio, para que pueda ser utilizado por los padres de los alumnos, así como por la ampliación del aparcamiento para autobuses existente en la parte posterior del colegio, habilitando en dicha ampliación 18 plazas de aparcamiento para profesores y empleados del centro.

Además, en la parte frontal del colegio, se ha previsto la construcción de una especie de carril exprés (también denominado carril "kiss and ride" o "kiss and go") para aquellos alumnos que tengan que acudir al colegio en vehículo particular pero que tengan una edad suficiente como para no tener que ser acompañados hasta el interior del recinto del centro educativo.

2.2.1 Nuevo aparcamiento público

Aprovechando los terrenos existentes en el margen derecho de la carretera PO-224 entre el p.k. 2+740 y 2+830, propiedad en gran parte de la Comunidad Vecinal de Montes en mano común de Santa María de Xeve, se ha diseñado la construcción de un aparcamiento con **29 plazas**, ya que no existen plazas de parking en el entorno del colegio que puedan ser utilizadas por los padres de los alumnos, por lo que el caos circulatorio y la inseguridad de los peatones se incrementa sustancialmente a las hora de entrada y salida del colegio.

El nuevo aparcamiento se ha diseñado con un carril central de sentido único de 5,5 m de ancho (en sentido de avance del p.k. de la carretera PO-224), con plazas en batería a ambos lados y senda peatonal/acera por el borde izquierdo del mismo, entre el nuevo aparcamiento y la carretera PO-224.

Además, se ha incluido la explanación de una franja de terreno adicional, propiedad de la Comunidad de Montes para posibles necesidades adicionales de espacio en esta zona puntualmente.



Estado actual



Diseño previsto

2.2.2 Ampliación del aparcamiento de autobuses del colegio

Ante las limitaciones de espacio que presenta la zona de aparcamiento para los autobuses del colegio, y la necesidad de habilitar una nueva zona para las plazas de parking para profesores y empleados del centro educativo, se ha optado por ampliar la zona de buses actual, incorporando **18 plazas para profesores**, consiguiendo además una notable mejora de la zona de maniobras para los autobuses.

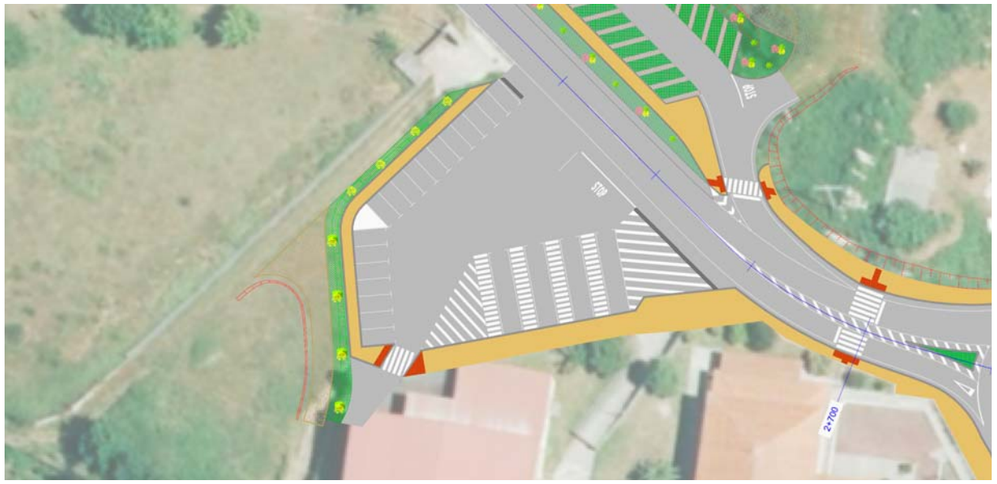
Se ha previsto la construcción de una acera perimetral de este recinto para aumentar la seguridad de los desplazamientos a pie desde los vehículos hasta el colegio y viceversa.

La ampliación de este aparcamiento ha obligado a la reposición de un tramo del camino de acceso a las fincas, el cual se ha conectado con otro camino existente para dar continuidad a la red de caminos de acceso a las parcelas de la zona.

Para definir la geometría de este aparcamiento se ha definido un eje en planta y alzado por el borde interior de la mencionada acera, cuyos listados de trazado se incluyen en el Apéndice nº1 al final del presente anejo, donde también se incluyen los listados del eje de reposición del camino existente.



Estado actual



Diseño previsto

2.2.3 Carril exprés

En la zona frontal del colegio, se ha habilitado un carril exprés (también denominado carril "kiss and ride" o "kiss and go") para aquellos alumnos que acudan al colegio en vehículo particular y que cuenten con autonomía suficiente para acceder al colegio sin la compañía de sus padres.

Este carril dispone de una franja lateral para realizar la parada, reservando el carril principal en todo momento para los vehículos que estén en movimiento (llegando o abandonando el colegio).

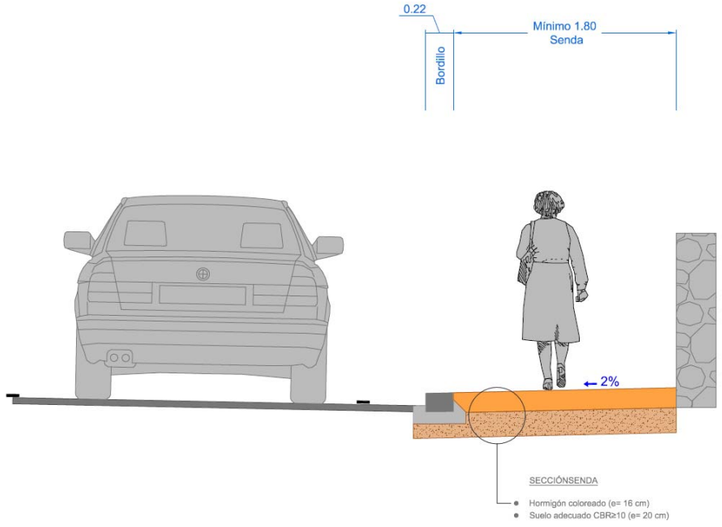


2.3 ITINERARIOS PEATONALES

En todo el contorno de la intersección entre la carretera PO-223 y PO-224 se han habilitado aceras, dando continuidad al itinerario peatonal/ciclista recogido en el proyecto de **"Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso - Sobral. P.Q. 3+600-5+760",** en el que se diseña una senda por el margen derecho de la carretera PO-223 entre el p.k. 3+620 y el p.k. 5+640, en cuya zona central se encuentra la intersección con la carretera PO-224.

Dado que en el mencionado proyecto se desarrolla el itinerario a lo largo de la carretera PO-223, en el presente proyecto, además de la disposición de aceras/senda en el contorno de la intersección entre las dos carreteras autonómicas (en lo que se refiere a la carretera PO-223 se incluye la ejecución de senda/acera por el margen izquierdo entre el p.k. 4+675 y el p.k. 4+845 y por el margen derecho entre el p.k. 4+715 y el p.k. 4+850), se ha desarrollado el itinerario peatonal/ciclista a lo largo de la carretera PO-224 en el entorno más próximo a dicha intersección, discurriendo por su margen derecho desde el p.k. 2+440, donde se sitúa la intersección con el vial local que se comunica con el núcleo de Sobral, hasta el p.k. 2+795, donde se sitúa la intersección de salida del nuevo aparcamiento proyectado. Se finaliza en este punto porque este último tramo de senda únicamente da servicio a los usuarios del nuevo aparcamiento que se dirigen al colegio y no existe continuidad de la senda a lo largo de la carretera PO-224 a partir de este punto.

Se ha dotado a este itinerario de un ancho de 2,02 m, con ensanchamientos y estrechamientos puntuales en función del espacio disponible entre la carretera y los cierres y viviendas existentes en su margen derecho.



En cuanto a la altura del bordillo (borde más próximo a la calzada), se ha seguido el criterio marcado por la Orden Circular 4/2017 de la Axencia Galega de Infraestruturas, donde se indica lo siguiente:

- Zonas no urbanas: el bordillo irá colocado a nivel en el caso de contar con cuneta de seguridad, en caso contrario la senda y el bordillo irán elevados 3 cm sobre la rasante de la calzada.
- **Zonas urbanas o asimilables a urbanas: la senda irá elevada unos 10 cm sobre la rasante de la calzada**

El eje que define el trazado en planta y en alzado se sitúa en el borde de la senda más próximo a la calzada (incluyendo el bordillo delimitador de la misma).

En los Apéndices al final del presente anejo se incluyen los listados de trazado de la senda.

2.4 REUBICACIÓN PARADAS DE AUTOBÚS DE LÍNEA REGULAR

La transformación de la intersección entre la carretera PO-223 y PO-224, ha obligado a trasladar ligeramente las paradas de autobús de línea regular existentes en su entorno.

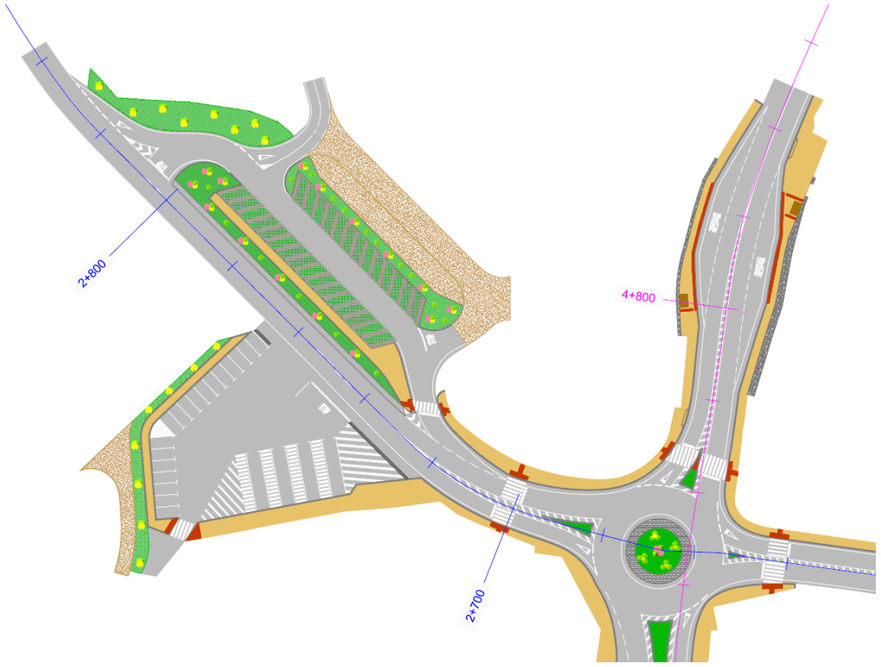


Aunque esta medida pueda parecer un empeoramiento de la situación actual, se debe tener en cuenta las deficientes condiciones en las que se venía prestando el servicio puesto que se realizaban las paradas en el arcén de la carretera PO-223, sin disponer de un sobreancho pavimentado ni marquesina para refugio de los usuarios.

Las nuevas paradas diseñadas poseen en ambos casos un ancho de 3,5 m y arcén de 1 m, con una longitud de 15 m, cuña de deceleración de 20 m de longitud y cuña de aceleración de 15 m.

3. ESTUDIO DE VISIBILIDADES

Se ha realizado un estudio de visibilidades siguiendo la *"Orde de 23 de maio, pola que se regulan os accesos nas estradas de Galicia e nas súas vía de servizo"*, tanto de parada como de cruce, en los nuevos accesos diseñados, que en este caso es únicamente la salida del nuevo aparcamiento, puesto que el resto de accesos son existentes y la solución planteada supone una mejora en materia de visibilidades al aumentar el despeje mediante la ampliación de la plataforma y la ejecución de aceras en el borde interior de la curva situada a la altura del p.k. 2+700 de la carretera PO-224.



Así, en el caso de la salida del nuevo aparcamiento, se ha ubicado en este punto precisamente porque se trata de uno de los que presenta una mayor visibilidad, dada su proximidad al vértice del acuerdo vertical que presenta a la altura del p.k. 2+840.

Dado que se trata de un entorno frecuentado por niños por la presencia del colegio, la velocidad legal en sentido decreciente del p.k. sitúa en los 40 km/h (señal vertical en p.k. 2+840), y en sentido creciente la señal de limitación de velocidad se encuentra actualmente a la altura del p.k. 2+800 indicando una velocidad máxima legal de 80 km/h. Dado que se va a ejecutar el nuevo aparcamiento público y para ello será necesario proceder a la retirada de dicha señal vertical, esta se repondrá a la altura del p.k. 2+830 aproximadamente, una vez rebasada la intersección con la salida del aparcamiento.

Por tanto, se considera una velocidad legal en el punto donde se ubica el acceso en ambos sentidos de 40 km/h.

En ese caso, la distancia de cruce para vehículos ligeros se sitúa en los 66 m y en 97 m para los vehículos pesados rígidos, aunque el aparcamiento está diseñado únicamente para vehículos ligeros.

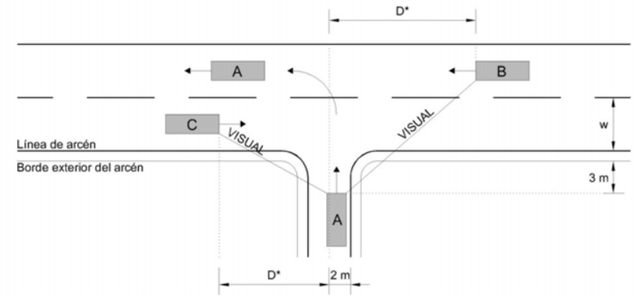
La distancia de parada, para una pendiente del 0% (nos deja del lado de la seguridad incluso en sentido decreciente) se sitúa en los 37 m.

Tabla 1: Distancia de parada (m)

Velocidad (Km/h)	Inclinación de la rasante (%)														
	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7
40	40	39	39	38	38	38	37	37	37	36	36	36	35	35	35
50	57	56	55	54	54	53	52	52	51	51	50	50	49	49	48
60	78	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	66	65	64
70	103	101	99	97	95	94	92	91	90	88	87	86	85	84	83
80	133	130	127	125	122	120	118	116	114	112	110	108	107	105	104
90	170	165	161	158	154	151	148	145	142	139	137	135	133	130	128
100	213	207	201	196	191	187	182	178	175	171	168	165	162	159	156

Tabla 2: Distancia de cruce (m)

Velocidad (Km/h)	Tipo de vehículo								
	Ligero			Rígido			Articulado		
	Nº carriles			Nº carriles			Nº carriles		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	66	72	78	97	104	111	128	135	142
50	83	91	97	121	130	139	160	169	178
60	99	109	117	145	156	167	192	203	214
70	116	127	136	169	182	194	224	237	249
80	132	145	156	193	208	222	256	271	285
90	149	163	175	218	234	250	288	305	320
100	165	181	195	242	260	278	320	339	356



La visibilidad se sitúa en ambos sentidos en los 100 m, siendo superior a la distancia de parada y de cruce exigidas, por lo que se puede se puede concluir que el acceso propuesto cuenta con la visibilidad exigida por la normativa.

4. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

- ***APÉNDICE 1: LISTADOS DE TRAZADO EN PLANTA***
- ***APÉNDICE 2: LISTADOS DE TRAZADO EN ALZADO***

APÉNDICE 1: LISTADOS DE TRAZADO EN PLANTA

101.- INTERSECCIÓN EN GLORIETA

101.00.- Glorieta

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	14,000			533.441,977 4.701.086,526	533.422,151 4.701.099,256
2	Acoplado a P2	Infinito			28,000 0,000	
3	Giratorio	14,000				533.441,977 4.701.086,526

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	533.441,977	4.701.086,526	272,6763	14,000		533.436,151	4.701.099,256
0+056,000	56,000	533.441,977	4.701.111,986	127,3231	14,000		533.436,151	4.701.099,256
0+056,000	0,000	533.441,977	4.701.111,986	127,3231	Infinito			
0+087,965	31,965	533.441,977	4.701.086,526	272,6763	14,000		533.436,151	4.701.099,256

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	533.441,977	4.701.086,526	272,6763	14,000	
	0+020	533.424,375	4.701.091,685	363,6220		
	0+040	533.426,987	4.701.109,840	54,5677		
PS	0+056,000	533.441,977	4.701.111,986	127,3231	14,000	
	0+060	533.445,329	4.701.109,828	145,5134		
	0+080	533.447,917	4.701.091,670	236,4591		
	0+087,965	533.441,977	4.701.086,526	272,6763		

101.02.- PO-224 ESTE

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	Infinito			533.502,948 4.701.091,386	533.449,459 4.701.098,762

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	533.502,948	4.701.091,386	308,7238	Infinito			
0+053,995	53,995	533.449,459	4.701.098,762	308,7238	Infinito			

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	533.502,948	4.701.091,386	308,7238	Infinito	
	0+020	533.483,135	4.701.094,118	308,7238		
	0+040	533.463,323	4.701.096,850	308,7238		
	0+053,995	533.449,459	4.701.098,762	308,7238		

101.03.- PO-223 NORTE

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	-1.000,000			533.471,721	533.465,805
				50,000	4.701.213,872	4.701.200,484
2	Fijo	-120,000		50,000	533.457,612	533.451,534
				60,000	4.701.180,606	4.701.158,716
3	Giratorio	50,000		25,000		533.441,503
						4.701.111,510

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	533.471,721	4.701.213,872	226,9549	-1.000,000		534.383,416	4.700.803,004
0+023,277	23,277	533.462,405	4.701.192,541	225,4730	-1.000,000		534.383,416	4.700.803,004
0+043,106	19,829	533.455,312	4.701.174,032	219,5821	-120,000	52,000	533.569,679	4.701.137,700
0+051,309	8,203	533.453,097	4.701.166,135	215,2301	-120,000		533.569,679	4.701.137,700
0+081,309	30,000	533.448,442	4.701.136,520	207,2723	Infinito	60,000		
0+093,809	12,500	533.446,503	4.701.124,180	215,2301	50,000	25,000	533.397,927	4.701.136,028
0+107,472	13,663	533.441,503	4.701.111,510	232,6267	50,000		533.397,927	4.701.136,028

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	533.471,721	4.701.213,872	226,9549	-1.000,000	
	0+020	533.463,687	4.701.195,557	225,6816		
PS	0+023,277	533.462,405	4.701.192,541	225,4730	-1.000,000	
	0+040	533.456,288	4.701.176,980	221,1162		
PS	0+043,106	533.455,312	4.701.174,032	219,5821	-120,000	52,000
PS	0+051,309	533.453,097	4.701.166,135	215,2301	-120,000	
	0+060	533.451,315	4.701.157,630	211,2872		
	0+080	533.448,592	4.701.137,820	207,2875		
PS	0+081,309	533.448,442	4.701.136,520	207,2723	Infinito	60,000
PS	0+093,809	533.446,503	4.701.124,180	215,2301	50,000	25,000
	0+100	533.444,668	4.701.118,271	223,1127		
	0+107,472	533.441,503	4.701.111,510	232,6263		

101.04.- PO-224 OESTE

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	Infinito			533.364,063	533.382,540
					4.701.141,337	4.701.122,598
2	Móvil	-60,000		40,000		
				30,000		
3	Fijo	Infinito			533.418,199	533.424,288
					4.701.104,296	4.701.102,679

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	533.364,063	4.701.141,337	150,4482	Infinito			
0+013,962	13,962	533.373,866	4.701.131,395	150,4482	Infinito			
0+040,629	26,667	533.393,898	4.701.113,882	136,3011	-60,000	40,000	533.426,287	4.701.164,389
0+051,767	11,139	533.403,777	4.701.108,772	124,4825	-60,000		533.426,287	4.701.164,389
0+066,767	15,000	533.418,092	4.701.104,324	116,5247	Infinito	30,000		
0+073,178	6,411	533.424,288	4.701.102,679	116,5247	Infinito			

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	533.364,063	4.701.141,337	150,4482	Infinito	
PS	0+013,962	533.373,866	4.701.131,395	150,4482	Infinito	
	0+020	533.378,122	4.701.127,112	149,7228		
	0+040	533.393,371	4.701.114,224	136,9601		
PS	0+040,629	533.393,898	4.701.113,882	136,3011	-60,000	40,000
PS	0+051,767	533.403,777	4.701.108,772	124,4825	-60,000	
	0+060	533.411,566	4.701.106,117	118,1444		
PS	0+066,767	533.418,092	4.701.104,324	116,5247	Infinito	30,000
	0+073,178	533.424,288	4.701.102,679	116,5247		

501.- NUEVO APARCAMIENTO PÚBLICO

501.01.- Vial principal

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Retrogiratorio	18,000			533.387,942 4.701.123,385	
2	Fijo	Infinito			533.384,617 4.701.129,372	533.382,925 4.701.135,963
3	Móvil	-12,000				
4	Fijo	Infinito	13,750		533.375,877 4.701.129,469	533.323,642 4.701.181,949
5	Giratorio	-8,000				533.331,323 4.701.178,516

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	533.387,942	4.701.123,385	355,8469	18,000		533.401,784	4.701.134,892
0+007,961	7,961	533.384,349	4.701.130,416	384,0025	18,000		533.401,784	4.701.134,892
0+018,650	10,689	533.381,691	4.701.140,770	384,0025	Infinito			
0+025,031	6,381	533.378,573	4.701.146,251	350,1489	-12,000		533.370,068	4.701.137,786
0+073,711	48,680	533.344,232	4.701.180,754	350,1489	Infinito			
0+089,061	15,350	533.331,323	4.701.178,516	227,9973	-8,000		533.338,562	4.701.175,110

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	533.387,942	4.701.123,385	355,8469	18,000	
PS	0+007,961	533.384,349	4.701.130,416	384,0025	18,000	
PS	0+018,650	533.381,691	4.701.140,770	384,0025	Infinito	
	0+020	533.381,283	4.701.142,056	376,8414		
PS	0+025,031	533.378,573	4.701.146,251	350,1489	-12,000	
	0+040	533.368,013	4.701.156,861	350,1489		
	0+060	533.353,904	4.701.171,036	350,1489		
PS	0+073,711	533.344,232	4.701.180,754	350,1489	Infinito	
	0+080	533.338,575	4.701.183,110	300,1042		
	0+089,061	533.331,323	4.701.178,516	227,9990		

1001.- MODIFICACIÓN DE TRAZADO EN PO-223. PK 4+600

1000.02.- Modif. trazado PK 4+600

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	85,000			533.220,668	533.239,819
				50,000	4.700.903,582	4.700.911,485
2	Móvil	-240,000		83,000		
				83,000		
3	Fijo	-100,000	-2,500	83,000	533.419,731	533.437,184
				69,000	4.700.981,003	4.701.022,402
4	Giratorio	400,000		80,000		533.437,168
						4.701.096,806

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	533.220,668	4.700.903,582	67,3063	85,000		533.262,426	4.700.829,547
0+020,191	20,191	533.239,262	4.700.911,329	82,4284	85,000		533.262,426	4.700.829,547
0+049,602	29,412	533.268,256	4.700.916,028	93,4426	Infinito	50,000		
0+078,307	28,704	533.296,739	4.700.919,547	89,6356	-240,000	83,000	533.257,838	4.701.156,374
0+163,544	85,238	533.376,665	4.700.947,854	67,0255	-240,000		533.257,838	4.701.156,374
0+205,496	41,952	533.409,986	4.700.973,076	47,7652	-97,500	83,000	533.338,666	4.701.039,557
0+255,507	50,010	533.433,432	4.701.016,630	15,1115	-97,500		533.338,666	4.701.039,557
0+304,337	48,831	533.436,857	4.701.065,204	399,1696	Infinito	69,000		
0+320,337	16,000	533.436,755	4.701.081,203	0,4429	400,000	80,000	533.836,745	4.701.078,421
0+335,946	15,609	533.437,168	4.701.096,806	2,9272	400,000		533.836,745	4.701.078,421

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	533.220,668	4.700.903,582	67,3063	85,000	
	0+020	533.239,078	4.700.911,277	82,2856		
PS	0+020,191	533.239,262	4.700.911,329	82,4284	85,000	
	0+040	533.258,711	4.700.914,982	92,2686		
PS	0+049,602	533.268,256	4.700.916,028	93,4426	Infinito	50,000
	0+060	533.278,596	4.700.917,124	92,9430		
PS	0+078,307	533.296,739	4.700.919,547	89,6356	-240,000	83,000
	0+080	533.298,409	4.700.919,828	89,1863		
	0+100	533.317,958	4.700.924,026	83,8812		
	0+120	533.337,089	4.700.929,836	78,5760		
	0+140	533.355,670	4.700.937,219	73,2709		
	0+160	533.373,573	4.700.946,122	67,9657		
PS	0+163,544	533.376,665	4.700.947,854	67,0255	-240,000	
	0+180	533.390,613	4.700.956,576	61,4093		
	0+200	533.406,130	4.700.969,160	51,2145		
PS	0+205,496	533.409,986	4.700.973,076	47,7652	-97,500	83,000
	0+220	533.419,052	4.700.984,380	38,2953		
	0+240	533.428,605	4.701.001,911	25,2364		
PS	0+255,507	533.433,432	4.701.016,630	15,1115	-97,500	
	0+260	533.434,391	4.701.021,019	12,3125		
	0+280	533.436,670	4.701.040,872	3,1297		
	0+300	533.436,911	4.701.060,867	399,2954		
PS	0+304,337	533.436,857	4.701.065,204	399,1696	Infinito	69,000
	0+320	533.436,753	4.701.080,866	0,3898		
PS	0+320,337	533.436,755	4.701.081,203	0,4429	400,000	80,000
	0+335,946	533.437,168	4.701.096,806	2,9271		

001.- SENDA PEATONAL

001.01.- Senda PO-224.ed04

DATOS DE ENTRADA

Al.	Tipo	Radio	Retranq.	AE/AS	X1/Y1	X2/Y2
1	Fijo	Infinito			533.667,044	533.665,733
					4.701.095,134	4.701.093,214
2	Móvil	7,000		5,000		
				5,000		
3	Retrogiratorio	-200,000		10,000	533.661,637	
				50,000	4.701.088,685	
4	Fijo	-118,750	0,500	50,000	533.646,813	533.624,827
				40,000	4.701.091,932	4.701.094,266
5	Fijo	-500,000	0,500	40,000	533.614,557	533.606,266
				100,000	4.701.094,063	4.701.093,654
6	Fijo	Infinito	0,500		533.586,317	533.576,630
					4.701.092,236	4.701.091,482
7	Fijo	150,000	0,500	55,000	533.556,498	533.542,856
				35,000	4.701.090,370	4.701.090,849
8	Fijo	700,000	0,500	35,000	533.536,470	533.527,314
				130,000	4.701.091,467	4.701.092,508
9	Fijo	Infinito	0,500		533.503,379	533.450,046
					4.701.095,668	4.701.103,022
10	Giratorio	7,500		9,200		533.450,762
						4.701.108,203

PUNTOS SINGULARES

Estación	Longitud	Coord. X	Coord. Y	Acimut	Radio	Parám.	X Centro	Y Centro
0+000,000	0,000	533.667,044	4.701.095,134	238,1397	Infinito			
0+001,200	1,200	533.666,367	4.701.094,143	238,1397	Infinito			
0+004,772	3,571	533.664,117	4.701.091,383	254,3800	7,000	5,000	533.659,519	4.701.096,661
0+009,812	5,040	533.659,495	4.701.089,661	300,2199	7,000		533.659,519	4.701.096,661
0+013,384	3,571	533.655,987	4.701.090,276	316,4602	Infinito	5,000		
0+013,884	0,500	533.655,504	4.701.090,404	316,3806	-200,000	10,000	533.604,608	4.700.896,988
0+014,290	0,406	533.655,111	4.701.090,507	316,2513	-200,000		533.604,608	4.700.896,988
0+022,754	8,464	533.646,869	4.701.092,431	312,6448	-119,250	50,000	533.623,339	4.700.975,525
0+044,989	22,235	533.624,789	4.701.094,767	300,7745	-119,250		533.623,339	4.700.975,525
0+055,216	10,227	533.614,566	4.701.094,564	297,3942	-500,500	40,013	533.635,046	4.700.594,483
0+063,583	8,367	533.606,209	4.701.094,152	296,3300	-500,500		533.635,046	4.700.594,483
0+083,635	20,052	533.586,208	4.701.092,729	295,0548	Infinito	100,180		
0+093,225	9,590	533.576,647	4.701.091,985	295,0548	Infinito			
0+113,492	20,267	533.556,415	4.701.090,869	299,3699	149,500	55,045	533.554,935	4.701.240,362
0+127,088	13,595	533.542,833	4.701.091,353	305,1593	149,500		533.554,935	4.701.240,362
0+133,371	6,283	533.536,579	4.701.091,958	306,7830	699,500	34,564	533.610,968	4.701.787,491
0+142,550	9,179	533.527,458	4.701.092,994	307,6184	699,500		533.610,968	4.701.787,491
0+166,828	24,279	533.503,389	4.701.096,171	308,7232	Infinito	130,319		
0+208,415	41,587	533.462,192	4.701.101,852	308,7232	Infinito			
0+219,700	11,285	533.452,000	4.701.106,001	356,6197	7,500	9,200	533.457,825	4.701.110,725
0+222,239	2,538	533.450,762	4.701.108,203	378,1671	7,500		533.457,825	4.701.110,725

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Coor. X	Coor. Y	Acimut	Radio	Parám.
PS	0+000,000	533.667,044	4.701.095,134	238,1397	Infinito	
PS	0+001,200	533.666,367	4.701.094,143	238,1397	Infinito	
PS	0+004,772	533.664,117	4.701.091,383	254,3800	7,000	5,000
PS	0+009,812	533.659,495	4.701.089,661	300,2199	7,000	
PS	0+013,384	533.655,987	4.701.090,276	316,4602	Infinito	5,000
PS	0+013,884	533.655,504	4.701.090,404	316,3806	-200,000	10,000
PS	0+014,290	533.655,111	4.701.090,507	316,2513	-200,000	
	0+020	533.649,563	4.701.091,858	314,0186		
PS	0+022,754	533.646,869	4.701.092,431	312,6448	-119,250	50,000
	0+040	533.629,776	4.701.094,601	303,4381		
PS	0+044,989	533.624,789	4.701.094,767	300,7745	-119,250	
PS	0+055,216	533.614,566	4.701.094,564	297,3942	-500,500	40,013
	0+060	533.609,787	4.701.094,345	296,7858		
PS	0+063,583	533.606,209	4.701.094,152	296,3300	-500,500	
	0+080	533.589,832	4.701.093,010	295,0967		
PS	0+083,635	533.586,208	4.701.092,729	295,0548	Infinito	100,180
PS	0+093,225	533.576,647	4.701.091,985	295,0548	Infinito	
	0+100	533.569,891	4.701.091,476	295,5370		
PS	0+113,492	533.556,415	4.701.090,869	299,3699	149,500	55,045
	0+120	533.549,908	4.701.090,946	302,1412		
PS	0+127,088	533.542,833	4.701.091,353	305,1593	149,500	
PS	0+133,371	533.536,579	4.701.091,958	306,7830	699,500	34,564
	0+140	533.529,991	4.701.092,694	307,3864		
PS	0+142,550	533.527,458	4.701.092,994	307,6184	699,500	
	0+160	533.510,154	4.701.095,242	308,6358		
PS	0+166,828	533.503,389	4.701.096,171	308,7232	Infinito	130,319
	0+180	533.490,341	4.701.097,971	308,7232		
	0+200	533.470,528	4.701.100,702	308,7232		
PS	0+208,415	533.462,192	4.701.101,852	308,7232	Infinito	
PS	0+219,700	533.452,000	4.701.106,001	356,6197	7,500	9,200
	0+220	533.451,816	4.701.106,237	359,1621		
PS	0+222,239	533.450,762	4.701.108,203	378,1671	7,500	

APÉNDICE 2: LISTADOS DE TRAZADO EN ALZADO

101.- INTERSECCIÓN EN GLORIETA

101.00.- Glorieta -
101.00.- Glorieta - Rasante

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha
1	0-041,692	106,348•				
2	0+002,290	104,565•	-4,0544	31,965•	394,198	0,324
3	0+046,272	106,348•	4,0544	31,965•	-394,198	-0,324
4	0+090,254	104,565•	-4,0544	31,965•	394,198	0,324
5	0+134,237	106,348•	4,0544			

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0-041,692					
	106,348	0-041,692	106,348	-4,0544		
2	0+002,290	0-013,692	105,213	-4,0544	31,965	394,198
	104,565	0+018,272	105,213	4,0544	0,324	8,1088
3	0+046,272	0+030,290	105,700	4,0544	31,965	-394,198
	106,348	0+062,254	105,700	-4,0544	-0,324	-8,1088
4	0+090,254	0+074,272	105,213	-4,0544	31,965	394,198
	104,565	0+106,237	105,213	4,0544	0,324	8,1088
5	0+134,237	0+134,237	106,348	4,0544		
	106,348					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0-041,692	106,348	-4,0544					
	0-040,000	106,279	-4,0544					
	0-020,000	105,468	-4,0544					
TE	0-013,692	105,213	-4,0544					
	0+000,000	104,895	-0,5809					
PB	0+002,290	104,889	0,0000					
V	0+002,290	104,889	0,0000	104,565	31,965	394,198	0,324	8,1088
TS	0+018,272	105,213	4,0544					
	0+020,000	105,283	4,0544					
TE	0+030,290	105,700	4,0544					
	0+040,000	105,974	1,5911					
PA	0+046,272	106,024	0,0000					
V	0+046,272	106,024	0,0000	106,348	31,965	-394,198	-0,324	-8,1088
	0+060,000	105,785	-3,4825					
TS	0+062,254	105,700	-4,0544					
TE	0+074,272	105,213	-4,0544					
	0+080,000	105,022	-2,6013					
PB	0+090,254	104,889	0,0000					
V	0+090,254	104,889	0,0000	104,565	31,965	394,198	0,324	8,1088
	0+100,000	105,009	2,4723					
TS	0+106,237	105,213	4,0544					
	0+120,000	105,771	4,0544					
	0+134,237	106,348	4,0544					

101.02.- PO-224 ESTE -
101.02.- PO-224 ESTE - Rasante

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha
1	0-000,007	101,846•				
2	0+022,555	103,202	6,0136•	7,498	400,000•	0,018
3	0+048,315	105,234•	7,8881	10,356	-150,000•	-0,089
4	0+054,116	105,291	0,9840•			

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0-000,007					
	101,846	0-000,007	101,846	6,0136		
2	0+022,555	0+018,807	102,977	6,0136	7,498	400,000
	103,202	0+026,304	103,498	7,8881	0,018	1,8744
3	0+048,315	0+043,137	104,826	7,8881	10,356	-150,000
	105,234	0+053,493	105,285	0,9840	-0,089	-6,9041
4	0+054,116	0+054,116	105,291	0,9840		
	105,291					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0-000,007	101,846	6,0136					
	0+000,000	101,846	6,0136					
TE	0+018,807	102,977	6,0136					
	0+020,000	103,051	6,3120					
V	0+022,555	103,220	6,9509	103,202	7,498	400,000	0,018	1,8744
TS	0+026,304	103,498	7,8881					
	0+040,000	104,578	7,8881					
	0+054,116	105,291	0,9840					

101.03.- PO-223 NORTE -
101.03.- PO-223 NORTE -
Rasante

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha
1	0+000,000	112,015•				
2	0+060,492	108,622•	-5,6084	18,644	-5.000,000•	-0,009
3	0+105,000	105,960	-5,9812•	5,170	150,000•	0,022
4	0+108,000	105,884•	-2,5346			

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0+000,000					
	112,015	0+000,000	112,015	-5,6084		
2	0+060,492	0+051,170	109,145	-5,6084	18,644	-5.000,000
	108,622	0+069,814	108,064	-5,9812	-0,009	-0,3729
3	0+105,000	0+102,415	106,114	-5,9812	5,170	150,000
	105,960	0+107,585	105,894	-2,5346	0,022	3,4466
4	0+108,000	0+108,000	105,884	-2,5346		
	105,884					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0+000,000	112,015	-5,6084					
	0+020,000	110,893	-5,6084					
	0+040,000	109,771	-5,6084					
TE	0+051,170	109,145	-5,6084					
	0+060,000	108,642	-5,7850					
V	0+060,492	108,613	-5,7948	108,622	18,644	-5.000,000	-0,009	-0,3729
TS	0+069,814	108,064	-5,9812					
	0+080,000	107,455	-5,9812					
	0+100,000	106,259	-5,9812					
TE	0+102,415	106,114	-5,9812					
V	0+105,000	105,982	-4,2579	105,960	5,170	150,000	0,022	3,4466
TS	0+107,585	105,894	-2,5346					
	0+108,000	105,884	-2,5346					

101.04.- PO-224 OESTE -
101.04.- PO-224 OESTE -
Rasante

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha
1	0-000,007	105,189•				
2	0+020,993	105,397•	0,9895	14,723	-2.000,000•	-0,014
3	0+053,993	105,481•	0,2534	10,776	600,000•	0,024
4	0+068,993	105,788•	2,0494	6,112	-200,000•	-0,023
5	0+073,993	105,738	-1,0067•			

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0-000,007					
	105,189	0-000,007	105,189	0,9895		
2	0+020,993	0+013,631	105,324	0,9895	14,723	-2.000,000
	105,397	0+028,355	105,416	0,2534	-0,014	-0,7362
3	0+053,993	0+048,605	105,467	0,2534	10,776	600,000
	105,481	0+059,381	105,591	2,0494	0,024	1,7960
4	0+068,993	0+065,937	105,726	2,0494	6,112	-200,000
	105,788	0+072,049	105,757	-1,0067	-0,023	-3,0561
5	0+073,993	0+073,993	105,738	-1,0067		
	105,738					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0-000,007	105,189	0,9895					
	0+000,000	105,189	0,9895					
TE	0+013,631	105,324	0,9895					
	0+020,000	105,377	0,6711					
V	0+020,993	105,384	0,6214	105,397	14,723	-2.000,000	-0,014	-0,7362
TS	0+028,355	105,416	0,2534					
	0+040,000	105,445	0,2534					
TE	0+048,605	105,467	0,2534					
V	0+053,993	105,505	1,1514	105,481	10,776	600,000	0,024	1,7960
TS	0+059,381	105,591	2,0494					
	0+060,000	105,604	2,0494					
TE	0+065,937	105,726	2,0494					
V	0+068,993	105,765	0,5213	105,788	6,112	-200,000	-0,023	-3,0561
PA	0+070,036	105,768	0,0000					
TS	0+072,049	105,757	-1,0067					
	0+073,993	105,738	-1,0067					

501.- NUEVO APARCAMIENTO PÚBLICO

501.01.- Vial principal -
501.01.- Vial principal -
Rasante.ed01

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha
1	0+000,768	105,303•				
2	0+006,009	105,235	-1,3128•	9,916	100,000•	0,123
3	0+016,285	106,119•	8,6030	9,143	-100,000•	-0,104
4	0+036,208	106,011	-0,5399•	13,747	1.500,000•	0,016
5	0+063,591	106,114	0,3766•	16,190	4.000,000•	0,008
6	0+077,828	106,225	0,7813•	8,573	-80,000•	-0,115
7	0+087,551	105,259•	-9,9353	5,948	50,000•	0,088
8	0+091,551	105,338	1,9615•			

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0+000,768					
	105,303	0+000,768	105,303	-1,3128		
2	0+006,009	0+001,051	105,300	-1,3128	9,916	100,000
	105,235	0+010,967	105,661	8,6030	0,123	9,9158
3	0+016,285	0+011,714	105,725	8,6030	9,143	-100,000
	106,119	0+020,857	106,094	-0,5399	-0,104	-9,1429
4	0+036,208	0+029,335	106,048	-0,5399	13,747	1.500,000
	106,011	0+043,082	106,037	0,3766	0,016	0,9165
5	0+063,591	0+055,496	106,084	0,3766	16,190	4.000,000
	106,114	0+071,686	106,177	0,7813	0,008	0,4047
6	0+077,828	0+073,542	106,192	0,7813	8,573	-80,000
	106,225	0+082,115	105,799	-9,9353	-0,115	-10,7166
7	0+087,551	0+084,577	105,555	-9,9353	5,948	50,000
	105,259	0+090,525	105,318	1,9615	0,088	11,8969
8	0+091,551	0+091,551	105,338	1,9615		
	105,338					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0+000,768	105,303	-1,3128					
TE	0+001,051	105,300	-1,3128					
PB	0+002,364	105,291	0,0000					
V	0+006,009	105,357	3,6451	105,235	9,916	100,000	0,123	9,9158
TS	0+010,967	105,661	8,6030					
TE	0+011,714	105,725	8,6030					
V	0+016,285	106,014	4,0315	106,119	9,143	-100,000	-0,104	-9,1429
	0+020,000	106,095	0,3170					
PA	0+020,317	106,095	0,0000					
TS	0+020,857	106,094	-0,5399					
TE	0+029,335	106,048	-0,5399					
V	0+036,208	106,027	-0,0817	106,011	13,747	1.500,000	0,016	0,9165
PB	0+037,433	106,026	0,0000					
	0+040,000	106,028	0,1711					
TS	0+043,082	106,037	0,3766					
TE	0+055,496	106,084	0,3766					
	0+060,000	106,103	0,4892					
V	0+063,591	106,122	0,5789	106,114	16,190	4.000,000	0,008	0,4047
TS	0+071,686	106,177	0,7813					
TE	0+073,542	106,192	0,7813					
PA	0+074,167	106,194	0,0000					
V	0+077,828	106,111	-4,5770	106,225	8,573	-80,000	-0,115	-10,7166
	0+080,000	105,982	-7,2914					
TS	0+082,115	105,799	-9,9353					
TE	0+084,577	105,555	-9,9353					
V	0+087,551	105,348	-3,9869	105,259	5,948	50,000	0,088	11,8969
PB	0+089,544	105,308	0,0000					
TS	0+090,525	105,318	1,9615					
	0+091,551	105,338	1,9615					

1001.- MODIFICACIÓN DE TRAZADO EN PO-223. PK 4+600

1000.02.- Modif. trazado PK 4+600 -
1000.02.- Modif. trazado PK 4+600 - Rasante

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha
1	0+000,000	84,414•				
2	0+067,183	89,647	7,7891•	37,582	-1.800,000•	-0,098
3	0+139,282	93,757•	5,7012	4,768	3.000,000•	0,001
4	0+220,264	98,503•	5,8601	10,431	5.000,000•	0,003
5	0+278,201	102,019•	6,0687	12,959	1.800,000•	0,012
6	0+318,682	104,767•	6,7887	11,218	-250,000•	-0,063
7	0+337,240	105,194	2,3016•			

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0+000,000					
	84,414	0+000,000	84,414	7,7891		
2	0+067,183	0+048,392	88,183	7,7891	37,582	-1.800,000
	89,647	0+085,974	90,718	5,7012	-0,098	-2,0879
3	0+139,282	0+136,898	93,621	5,7012	4,768	3.000,000
	93,757	0+141,666	93,897	5,8601	0,001	0,1589
4	0+220,264	0+215,048	98,197	5,8601	10,431	5.000,000
	98,503	0+225,479	98,820	6,0687	0,003	0,2086
5	0+278,201	0+271,721	101,626	6,0687	12,959	1.800,000
	102,019	0+284,681	102,459	6,7887	0,012	0,7200
6	0+318,682	0+313,073	104,386	6,7887	11,218	-250,000
	104,767	0+324,290	104,896	2,3016	-0,063	-4,4871
7	0+337,240	0+337,240	105,194	2,3016		
	105,194					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0+000,000	84,414	7,7891					
	0+020,000	85,972	7,7891					
	0+040,000	87,530	7,7891					
TE	0+048,392	88,183	7,7891					
	0+060,000	89,050	7,1442					
V	0+067,183	89,549	6,7451	89,647	37,582	-1.800,000	-0,098	-2,0879
	0+080,000	90,368	6,0330					
TS	0+085,974	90,718	5,7012					
	0+100,000	91,518	5,7012					
	0+120,000	92,658	5,7012					
TE	0+136,898	93,621	5,7012					
V	0+139,282	93,758	5,7806	93,757	4,768	3.000,000	0,001	0,1589
	0+140,000	93,800	5,8046					
TS	0+141,666	93,897	5,8601					
	0+160,000	94,972	5,8601					
	0+180,000	96,144	5,8601					
	0+200,000	97,316	5,8601					
TE	0+215,048	98,197	5,8601					
	0+220,000	98,490	5,9591					
V	0+220,264	98,506	5,9644	98,503	10,431	5.000,000	0,003	0,2086
TS	0+225,479	98,820	6,0687					
	0+240,000	99,701	6,0687					
	0+260,000	100,915	6,0687					
TE	0+271,721	101,626	6,0687					
V	0+278,201	102,031	6,4287	102,019	12,959	1.800,000	0,012	0,7200
	0+280,000	102,147	6,5286					
TS	0+284,681	102,459	6,7887					
	0+300,000	103,499	6,7887					
TE	0+313,073	104,386	6,7887					
V	0+318,682	104,704	4,5451	104,767	11,218	-250,000	-0,063	-4,4871
	0+320,000	104,761	4,0177					
	0+337,240	105,194	2,3016					

001.- SENDA PEATONAL

001.01.- Senda PO-224 -
001.01.- Senda PO-224 -
Rasante (elev. bord. 10 cm)

DATOS DE ENTRADA

Ver.	Estación	Cota	Pente.(%)	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha
1	0+000,000	100,276•				
2	0+007,489	99,285	-13,2355•	8,346	60,000•	0,145
3	0+019,663	99,367•	0,6748	11,191	-600,000•	-0,026
4	0+060,172	98,885	-1,1904•	32,810	1.000,000•	0,135
5	0+102,596	99,772	2,0906•	4,674	-1.000,000•	-0,003
6	0+132,909	100,264	1,6231•	9,135	400,000•	0,026
7	0+152,757	101,039	3,9069•	20,436	1.000,000•	0,052
8	0+190,169	103,265•	5,9506	10,284	500,000•	0,026
9	0+211,750	104,993•	8,0074	5,455	800,000•	0,005
10	0+218,758	105,602•	8,6892	5,601	-150,000•	-0,026
11	0+222,250	105,775•	4,9555			

LISTADO DE VÉRTICES

Ver.	Esta./Cota	TE/TS	Cota TE/TS	Pente.(%)E/S	L/Flecha	Kv/Theta(%)
1	0+000,000					
	100,276	0+000,000	100,276	-13,2355		
2	0+007,489	0+003,315	99,837	-13,2355	8,346	60,000
	99,285	0+011,662	99,313	0,6748	0,145	13,9103
3	0+019,663	0+014,068	99,329	0,6748	11,191	-600,000
	99,367	0+025,258	99,300	-1,1904	-0,026	-1,8652
4	0+060,172	0+043,768	99,080	-1,1904	32,810	1.000,000
	98,885	0+076,577	99,228	2,0906	0,135	3,2810
5	0+102,596	0+100,259	99,723	2,0906	4,674	-1.000,000
	99,772	0+104,933	99,810	1,6231	-0,003	-0,4674
6	0+132,909	0+128,342	100,190	1,6231	9,135	400,000
	100,264	0+137,477	100,442	3,9069	0,026	2,2838
7	0+152,757	0+142,539	100,640	3,9069	20,436	1.000,000
	101,039	0+162,975	101,647	5,9506	0,052	2,0436
8	0+190,169	0+185,027	102,959	5,9506	10,284	500,000
	103,265	0+195,311	103,677	8,0074	0,026	2,0568
9	0+211,750	0+209,023	104,775	8,0074	5,455	800,000
	104,993	0+214,477	105,230	8,6892	0,005	0,6818
10	0+218,758	0+215,958	105,359	8,6892	5,601	-150,000
	105,602	0+221,558	105,741	4,9555	-0,026	-3,7337
11	0+222,250	0+222,250	105,775	4,9555		
	105,775					

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	Estación	Cota	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	Flecha	Theta(%)
	0+000,000	100,276	-13,2355					
TE	0+003,315	99,837	-13,2355					
V	0+007,489	99,430	-6,2804	99,285	8,346	60,000	0,145	13,9103
PB	0+011,257	99,312	0,0000					
TS	0+011,662	99,313	0,6748					
TE	0+014,068	99,329	0,6748					
PA	0+018,116	99,343	0,0000					
V	0+019,663	99,341	-0,2578	99,367	11,191	-600,000	-0,026	-1,8652
	0+020,000	99,340	-0,3140					
TS	0+025,258	99,300	-1,1904					
	0+040,000	99,125	-1,1904					
TE	0+043,768	99,080	-1,1904					
PB	0+055,672	99,009	0,0000					
	0+060,000	99,019	0,4328					
V	0+060,172	99,019	0,4501	98,885	32,810	1.000,000	0,135	3,2810
TS	0+076,577	99,228	2,0906					
	0+080,000	99,299	2,0906					
	0+100,000	99,717	2,0906					
TE	0+100,259	99,723	2,0906					
V	0+102,596	99,769	1,8569	99,772	4,674	-1.000,000	-0,003	-0,4674
TS	0+104,933	99,810	1,6231					
	0+120,000	100,054	1,6231					
TE	0+128,342	100,190	1,6231					
V	0+132,909	100,290	2,7650	100,264	9,135	400,000	0,026	2,2838
TS	0+137,477	100,442	3,9069					
	0+140,000	100,541	3,9069					
TE	0+142,539	100,640	3,9069					
V	0+152,757	101,091	4,9287	101,039	20,436	1.000,000	0,052	2,0436
	0+160,000	101,475	5,6530					
TS	0+162,975	101,647	5,9506					
	0+180,000	102,660	5,9506					
TE	0+185,027	102,959	5,9506					
V	0+190,169	103,292	6,9790	103,265	10,284	500,000	0,026	2,0568
TS	0+195,311	103,677	8,0074					
	0+200,000	104,053	8,0074					
TE	0+209,023	104,775	8,0074					
V	0+211,750	104,998	8,3483	104,993	5,455	800,000	0,005	0,6818
TS	0+214,477	105,230	8,6892					
TE	0+215,958	105,359	8,6892					
V	0+218,758	105,576	6,8224	105,602	5,601	-150,000	-0,026	-3,7337
	0+220,000	105,656	5,9944					
	0+222,250	105,775	4,9555					

ANEJO Nº 6: CLIMATOLOGÍA, HIDROLOGÍA Y DRENAJE

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. CLIMATOLOGÍA 3
3. PLUVIOMETRÍA 3
4. HIDROLOGÍA 4
4.1 INTRODUCCIÓN 4
4.2 PERÍODOS DE RETORNO 4
4.3 ESTUDIO DE PRECIPITACIONES 4
4.3.1 Estudio estadístico 4
4.3.2 Datos de la publicación "Máximas lluvias diarias en la España Peninsular" 6
4.3.3 Conclusiones 7
5. DISPOSITIVOS DE DRENAJE 7
6. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 8

- *APÉNDICE 1: DISTRIBUCIÓN DE GUMBEL*

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se analiza la climatología e hidrología del ámbito de actuación, así como las actuaciones que se prevé realizar en materia de drenaje.

En esta fase de desarrollo del proyecto, únicamente se describirá de forma somera el sistema de drenaje previsto, el cual se completará en la posterior fase de redacción del proyecto constructivo, mediante un diseño más preciso y el cálculo optimizado de la red.

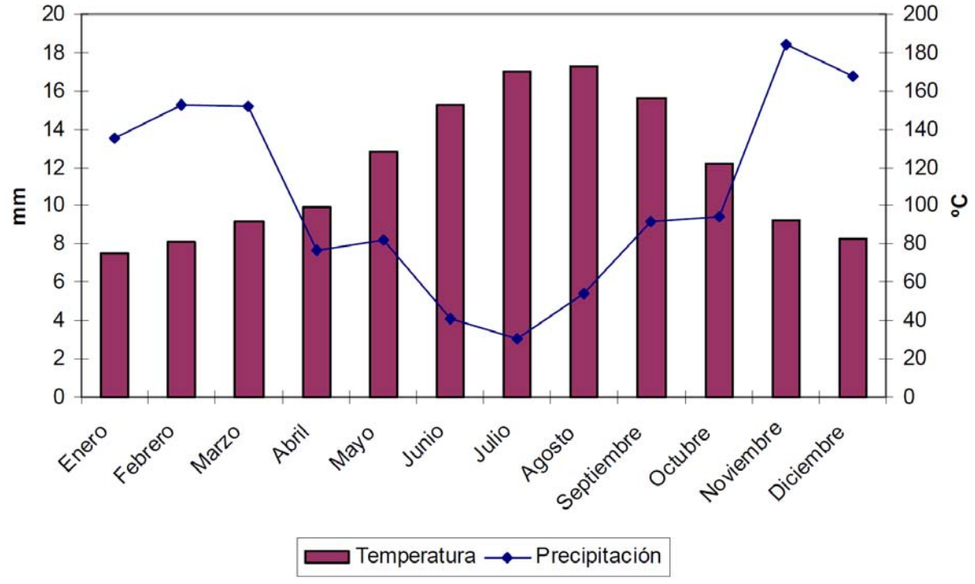
2. CLIMATOLOGÍA

Climatológicamente, la zona de estudio presenta un tipo climático encuadrado, según Pérez Alberti, dentro del dominio climático oceánico-húmedo de la costa y el oceánico de montaña, caracterizado por temperaturas suaves, escasa oscilación térmica, frecuentes precipitaciones y alta humedad relativa. No obstante, y pese a que la disposición del relieve y a que la diferencia latitudinal favorece la formación de condiciones climáticas locales, podríamos decir que las precipitaciones son abundantes (1.500 mm anuales), distribuyéndose preferentemente entre los meses de noviembre a marzo, y existiendo un pequeño período seco entre los meses de junio y agosto.



A medida que se avanza hacia el interior, el clima experimenta una cierta continentalización, con unas temperaturas más bajas y una mayor oscilación térmica.

La temperatura media anual es de unos 13ºC en el litoral, descendiendo progresivamente hacia el Este, alcanzando una media de 12ºC en las zonas interiores.



En la siguiente tabla se muestra los coeficientes medios anuales para obtención del número de días útiles de trabajo a partir del número de días laborables.

CLASE DE OBRA				
EXCAVACIONES	RELLENOS	HORMIGONES	MEZCLAS BITUMINOSAS	OTRAS
0,848	0,842	0,926	0,749	0,938

3. PLUVIOMETRÍA

Por lo que respecta a la pluviometría de la zona de estudio, se considerará los datos aportados por las siguientes estaciones Pluviométricas:

ESTACIÓN DE LOURIZÁN (PONTEVEDRA) (meteogalicia): Años 2003 a 2018.

ESTACIÓN DE CASTROVE (POIO) (meteogalicia): Años 2002 a 2018.

ESTACIÓN DE REBORDELO (COTOBADE) (meteogalicia): Años 2006 a 2018.

4. HIDROLOGÍA

4.1 INTRODUCCIÓN

Los fenómenos hidrológicos son función de muchos agentes físicos actuando conjuntamente sobre todo lo relacionado con la meteorología, por ello se dan las características idóneas para considerar estos fenómenos como aleatorios, es decir, regidos por las leyes del azar, por lo que se debe aplicar la metodología estadística.

Desde el momento en que se aplica la estadística a la hidrología pasa a segundo plano el problema de conocer las leyes que rigen los fenómenos hidrológicos, estudiando sólo los datos numéricos o estadísticos de estos fenómenos.

El estudio estadístico de los datos hidrológicos tiene dos niveles. Un primer nivel el conocimiento del fenómeno, distribuciones, medias, desviación típica, etc. Un segundo nivel es la inferencia estadística, es decir el análisis de la naturaleza de la muestra que permite conocer los datos esenciales de la muestra eliminando la variabilidad necesariamente muestral.

A partir de esta segunda fase se puede inferir sucesos del futuro partiendo de los datos conocidos. Esto último es lo importante ya que permitirá conocer los posibles sucesos del futuro.

El método seguido para la determinación de los caudales puntas recibidos, ha sido el "Cálculo Hidrometeorológico de Caudales Máximos en Pequeñas Cuencas Naturales", del Servicio de Geotecnia de la Dirección General de Carreteras (MOPU-Mayo 1.987), basado en los métodos racional, Californiano y Cook, ambos norteamericanos y cuyos resultados contrastados con las medidas experimentales lo hacen muy adecuado para cuencas de hasta 75 km² de superficie.

4.2 PERÍODOS DE RETORNO

Según la Norma de Drenaje 5.2-IC (orden FOM/298/2016), los elementos de drenaje se deben calcular con los siguientes períodos de retorno:

TIPO DE ELEMENTO DE DRENAJE	PERÍODO DE RETORNO
Drenaje de plataforma y márgenes	25 años (50 años en caso de desagüe por bombeo)
Obras de drenaje transversal	≥ 100 años, compatible con los criterios propios de la Administración Hidráulica competente

Por tanto, en este caso, los periodos de retorno considerados en la selección de los caudales de diseño del sistema de drenaje de la actuación proyectada serán los siguientes:

- Drenaje Longitudinal: 25 Años
- Drenaje Transversal: 500 Años (aunque no se construyen nuevas obras de drenaje transversal ni se modifican las existentes, por lo que no se procederá a su cálculo).

4.3 ESTUDIO DE PRECIPITACIONES

Para el estudio de precipitaciones a partir del cual se determina la precipitación diaria correspondiente a cada período de retorno T (P_d), siguiendo las indicaciones de la Instrucción de Drenaje 5.2-IC, se toma el mayor valor de los obtenidos por los siguientes métodos:

- Datos de precipitaciones recogidas en la publicación "Máximas lluvias diarias en la España Peninsular".
- Estudio estadístico de las series de precipitaciones diarias máximas anuales, medidas en los pluviómetros existentes en la cuenca, o próximos a ella. Se han considerado las distribuciones de Gumbel y SQRT-ET max.

4.3.1 Estudio estadístico

Para la elaboración del estudio estadístico de precipitaciones se han considerado los datos de las estaciones pluviométricas más próximas que dispongan de un número mínimo de años registrados.

Así, las estaciones consideradas, son las siguientes:

- **Estación de Lourizán (Pontevedra)**: datos desde 2003 a 2018.
- **Estación de Castrove (Poio)**: datos desde 2002 a 2018.
- **Estación de Rebordelo (Cotobade)**: datos desde 2006 a 2018.

En la siguiente tabla se muestran los datos de la precipitación diaria máxima registrada en cada año, de las cuales se realiza la media aritmética entre todas las estaciones:

	ESTACIÓN METEOROLÓGICA			
AÑO	Lourizán (Pontevedra)	Castrove (Poio)	Rebordelo (Cotobade)	MEDIA
2002		62,40		62,40
2003	72,20	82,60		77,40
2004	61,60			61,60
2005	81,20	70,40		75,80
2006	93,80	99,60	86,70	93,37
2007	83,70	50,40	47,50	60,53
2008	42,40	80,70	37,70	53,60
2009	45,90	102,40	63,30	70,53
2010	60,40	85,30	91,60	79,10
2011	74,20	106,70	82,20	87,70
2012	63,80	109,70	87,80	87,10
2013	93,80	85,10	113,80	97,57
2014	98,20	75,00	102,40	91,87
2015	58,20	89,60	91,50	79,77
2016	73,00	84,50	143,80	100,43
2017	82,60	122,00	121,60	108,73
2018	54,50	99,00	60,90	71,47

DISTRIBUCIÓN DE GUMBEL

La distribución de Gumbel tiene la siguiente expresión:

$$F(x) = e^{-e^{(-\alpha(x-\beta))}}$$

Donde los parámetros α y β se obtienen de los estadísticos principales de la serie:

$$\alpha = \frac{1}{0{,}78 \cdot \sigma}$$

$$\beta = \mu - \frac{0{,}577}{\alpha}$$

donde:

μ = media aritmética

σ = desviación típica

Así, mediante un ajuste de GUMBEL aplicado a la media de las series de precipitaciones máximas anuales, se obtienen los valores máximos de precipitación para los períodos de retorno de 2, 5, 10, 25, 50, 100 y 500 años (cálculos en Apéndice 1 del presente anejo).

T	2	5	10	25	50	100	500
P(mm)	77,46	90,69	100,33	110,88	119,18	127,43	146,47

DISTRIBUCIÓN SQRT-ET max

La distribución SQRT-ET max, propuesta por Etoh et al. (1986), se ajusta a la siguiente función de distribución:

$$F(x) = e^{-k\left(1+\sqrt{\alpha x}\right)\cdot e^{-\sqrt{\alpha x}}}$$

Donde los parámetros k y α se obtienen según el método propuesto por Zorraquino, C (2004), siguiendo los pasos siguientes:

$$\ln(k) = \sum_{i=0}^{i=6} a_i \cdot [\ln(C_v)]^i$$

$$\alpha = \frac{k}{1-e^k}^{\,i} \cdot \frac{I_1}{2 \cdot \mu}$$

donde:

C_v = coeficiente de variación de la serie = σ/μ

a_i = coeficientes calculados por el autor

μ = media aritmética

I_1 = valor calculado mediante la siguiente expresión:

$$\ln(I_i) = \sum_{i=0}^{i=6} b_i \cdot [\ln(k)]^i$$

donde:

b_i = coeficientes calculados por el autor

Así, los estadísticos principales de la serie de precipitaciones de la que se dispone, son los siguientes:

Estadísticos principales de la serie	
Media aritmética (μ)	79,94
Desviación típica (σ)	15,13
Coeficiente de variación (C_v)	0,1893

Los coeficientes utilizados en la formulación, obtenidos a partir de los estadísticos de la tabla anterior, son los siguientes:

j	$a_j * (\ln(Cv))^j$
0	-1765,865
1	12052,666
2	-32656,376
3	43993,025
4	-29439,266
5	7830,282
6	0,000
Suma.....	14,466 =ln(k)
k =	1917363,403

Cv :	0.99 a 0.70	0.70 a 0.30	0.30 a 0.19
a0	1,318615	1,801513	-1765,86
a1	-3,16463	2,473761	-7240,6
a2	-1,59552	23,556200	-11785,6
a3	-6,26911	49,957274	-9538,0
a4	-11,3177	59,775636	-3834,3
a5	-22,6976	35,696876	-612,68
a6	-22,0663	8,505713	0,000

j	$b_j * (\ln(k))^j$
0	-0,931508488
1	31,19995027
2	-163,1891742
3	341,9954876
4	-409,0884867
5	260,9751544
6	-69,0841127
Suma.....	-8,123 $=\ln(I_1)$
	0,000 $=I_1$
α=	3,55853

Cv :	0.99 a 0.70	0.70 a 0.30	0.30 a 0.19
b0	2,307319	2,342697	-0,931508
b1	-0,136674	-0,149784	2,156709
b2	-0,075036	-0,099312	-0,779770
b3	-0,013464	0,003444	0,112962
b4	0,003228	0,001014	-0,009340
b5	0,000521	-0,000141	0,000412
b6	-0,000141	0,000005	-0,000008

(1) Zorraquino, C (2004).- "La función SQRT-ET max". *Revista de Obras Públicas*, **3447**: 33-37

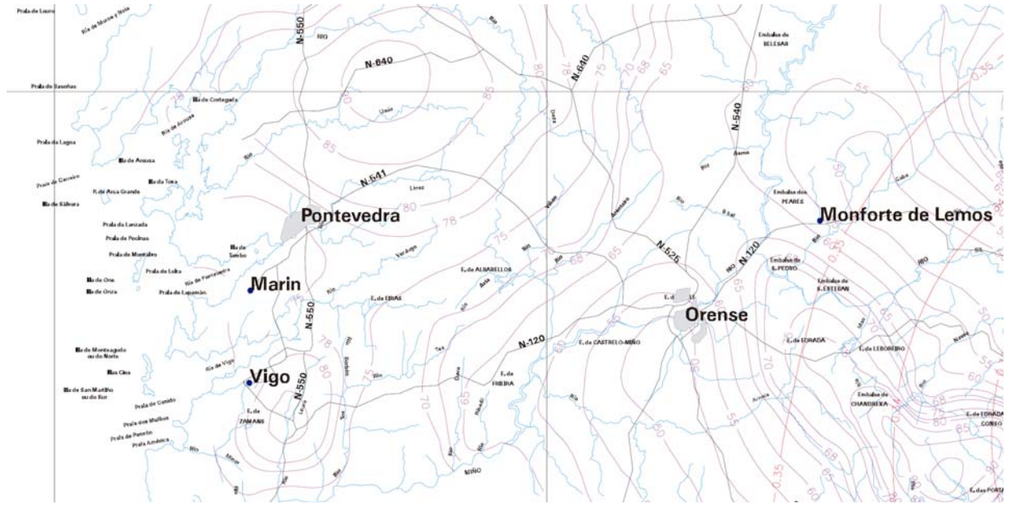
De este modo, aplicando la formulación expuesta, se pueden obtener los valores de precipitación para cada período de retorno considerado, resultando los siguientes valores:

T	5	10	25	50	100	200	500
P(mm)	101,0	109,6	120,9	129,7	138,6	147,9	160,4

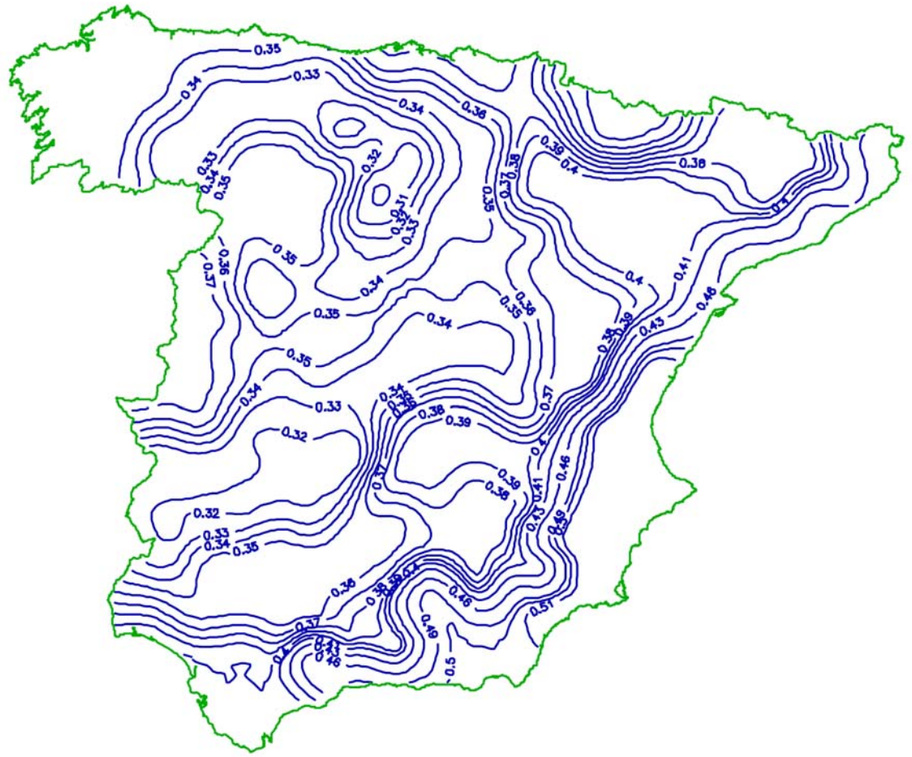
4.3.2 Datos de la publicación "Máximas lluvias diarias en la España Peninsular"

Se ha seguido al método expuesto en el libro “Máximas lluvias diarias en la España Peninsular”, publicado por el Ministerio de Fomento en el año 1999, donde se expone un método de cálculo de precipitaciones máximas diarias para distintos periodos de retorno a partir de tablas y planos incluidas en dicho libro, confeccionados según un modelo obtenido para todo el territorio peninsular que tiene en cuenta los datos de 2.231 estaciones pluviométricas repartidas por todo el territorio peninsular con más de 20 años de datos cada una.

A partir de la hoja 1-2 del plano guía incluido como anexo en la publicación antes citada, podemos considerar para la zona donde se encuentra el tramo de carretera considerado un valor medio de la máxima precipitación diaria anual de 75 mm, y un coeficiente de variación Cv=0,35.



Mapa de Precipitaciones



Mapa de Isolíneas de valor regional del coeficiente de variación C_v

Los cuantiles regionales son los siguientes:

C_v	2	5	10	25	50	100	200	500
0,35	0,921	1,217	1,438	1,732	1,961	2,220	2,480	2,831

Multiplicando dichos cuantiles por la precipitación (P), se obtienen las precipitaciones máximas diarias buscadas:

T	2	5	10	25	50	100	200	500
0,35	0,921	1,217	1,438	1,732	1,961	2,220	2,480	2,831
P(mm)	75	75	75	75	75	75	75	75
P(mm)	69,08	91,28	107,85	129,90	147,08	166,50	186,00	212,33

4.3.3 Conclusiones

A la vista de los resultados obtenidos por ambos métodos, se toma como valor de cálculo de la precipitación diaria máxima para un período de retorno de 25 años el mayor de los valores obtenidos, que se corresponde en este caso con el arrojado por el método de la publicación "Máximas lluvias diarias en la España Peninsular":

P_d (T = 25 años) = 129,90 mm

5. DISPOSITIVOS DE DRENAJE

El drenaje longitudinal comprende el conjunto de dispositivos hidráulicos que recogen, canalizan y evacuan el agua de escorrentía en las proximidades de la plataforma y márgenes de la misma.

El drenaje transversal consiste en aquellos dispositivos que cruzan la traza de la carretera para permitir el desagüe de los cauces naturales atravesados por la misma.

En el presente proyecto se procederá a la adaptación del sistema de drenaje existente a la nueva geometría adoptada para:

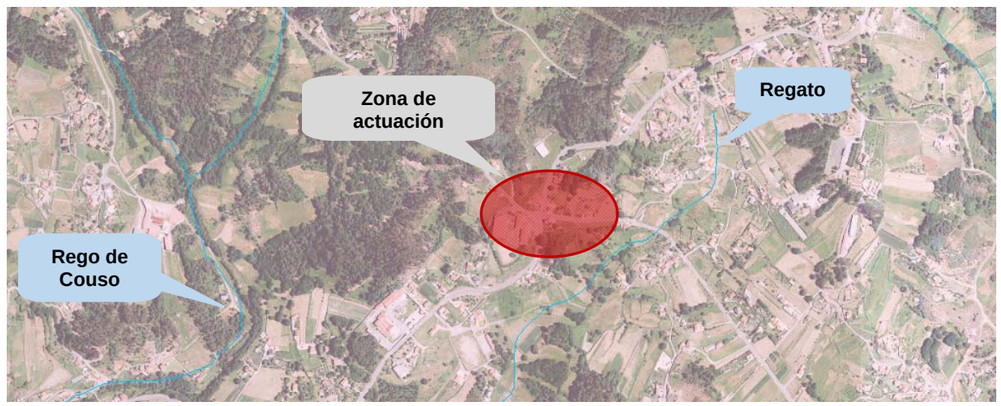
- La mejora de la actual intersección en cruz con la carretera autonómica PO-223, p.k. 2+670.
- La reordenación el espacio público en el entorno del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve
- La construcción de un itinerario peatonal/ciclista que permita la conexión del núcleo poblacional de Sobral con el colegio CEIP Santo Andrés de Xeve a lo largo de la carretera autonómica PO-224. P.k. 2+440-2+830

no siendo alterada ninguna de las obras de drenaje transversal existentes, salvo alguna ejecución de arqueta o terminales de entrada y/o salida.

Para el drenaje de la plataforma se prevé la implantación de un sistema formado por sumideros conectados a colectores subterráneos a través de los correspondientes pozos de registro. Esta red verterá el agua de escorrentía captada de la plataforma hacia los puntos de desagüe naturales existentes en la zona o dispositivos hidráulicos existente.

Entre los pks 4+610-4+660, se prevé la colocación de una cuneta de seguridad revestida que conectará con la actual cuneta profunda, la cual será objeto de modificación aguas abajo en el proyecto “Fomento da Mobilidade Sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso-O Sobral. P.Q. 3+600-5+760” (Clave PO/16/262.06), para dar continuidad a la misma.

Señalar que no se localiza ningún cauce fluvial en el ámbito de la zona de actuación.



6. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

- ***APÉNDICE 1: DISTRIBUCIÓN DE GUMBEL***

APÉNDICE 1: DISTRIBUCIÓN DE GUMBEL

ESTUDIO DE PRECIPITACIONES (GUMBEL)

Estaciones meteorológicas: **Lourizán (Pontevedra)**
Castrove (Poio)
Rebordelo (Cotobade)

máxima en 1 día (l/m² = mm.)

ORDENADO POR AÑOS		ORDENADO DECRECIENTE		Nº	AÑO	LLUVIA (mm)	PER. RETORNO	% PROBABILIDAD	*F(x)*	
2018	71,47	2017	108,73	1	2017	108,73	20,92	4,7792	0,95221	0,04779
2017	108,73	2016	100,43	1	2016	100,43	10,62	9,4196	0,90580	0,09420
2016	100,43	2013	97,57	2	2013	97,57	8,44	11,8499	0,88150	0,11850
2015	79,77	2006	93,37	3	2006	93,37	6,07	16,4758	0,83524	0,16476
2014	91,87	2014	91,87	4	2014	91,87	5,41	18,4889	0,81511	0,18489
2013	97,57	2011	87,70	5	2011	87,70	3,96	25,2466	0,74753	0,25247
2012	87,10	2012	87,10	6	2012	87,10	3,79	26,3723	0,73628	0,26372
2011	87,70	2015	79,77	7	2015	79,77	2,30	43,4390	0,56561	0,43439
2010	79,10	2010	79,10	8	2010	79,10	2,21	45,2812	0,54719	0,45281
2009	70,53	2003	77,40	9	2003	77,40	1,99	50,1610	0,49839	0,50161
2008	53,60	2005	75,80	10	2005	75,80	1,82	54,9532	0,45047	0,54953
2007	60,53	2018	71,47	11	2018	71,47	1,46	68,3748	0,31625	0,68375
2006	93,37	2009	70,53	12	2009	70,53	1,40	71,2331	0,28767	0,71233
2005	75,80	2002	62,40	13	2002	62,40	1,09	91,6405	0,08360	0,91640
2004	61,60	2004	61,60	14	2004	61,60	1,08	92,9758	0,07024	0,92976
2003	77,40	2007	60,53	15	2007	60,53	1,06	94,5361	0,05464	0,94536
2002	62,40	2008	53,60	16	2008	53,60	1,01	99,4650	0,00535	0,99465

FORMULA DE GUMBEL

$$F(x) = e^{-e^{-\alpha(x-\beta)}}$$

1/α=0,78 s — s=desviación típica
β=m-0,577/a — m=media de la muestra

0,08472 = α
73,12878 = β

$$x = \beta - \frac{\ln\left(\ln\frac{1}{y}\right)}{\alpha} = \beta - \frac{\ln\left(\ln\frac{T}{T-1}\right)}{\alpha}$$

MEDIA ARITMETICA	79,94
DESVIACION TIPICA	15,13

Lluvia (mm)	25 años	**110,88168**
Lluvia (mm)	50 años	119,18409
Lluvia (mm)	100 años	127,42521
Lluvia (mm)	500 años	146,46916

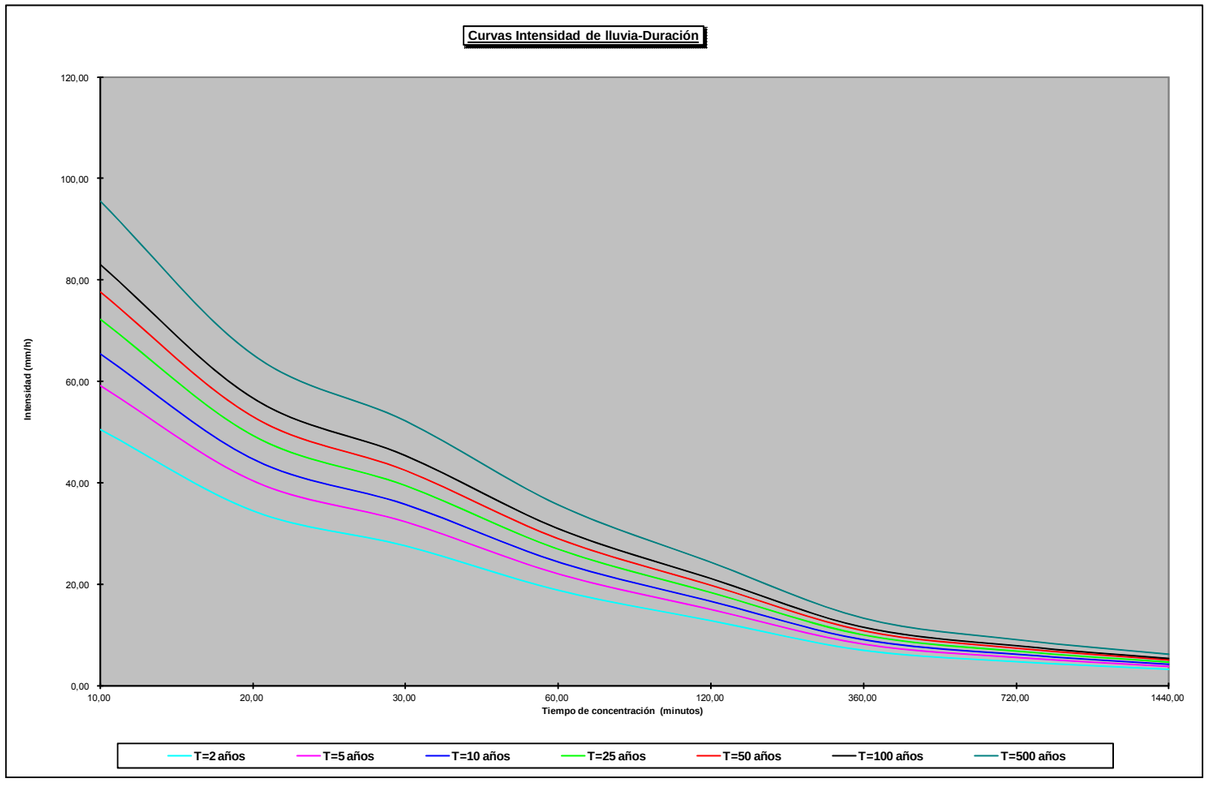
It = 9.25 x In x t^-0.55

	2 A.	5 A.	10 A.	25 A.	50 A.	100 A.	500 A.
In =	19,36	22,67	25,08	27,72	29,80	31,86	36,62

It

t. (min)	Período de retorno						
	T=2 años	T=5 años	T=10 años	T=25 años	T=50 años	T=100 años	T=500 años
10,00	50,48	59,11	65,39	72,27	77,68	83,05	95,46
20,00	34,48	40,37	44,66	49,36	53,06	56,72	65,20
30,00	27,59	32,30	35,74	39,49	42,45	45,39	52,17
60,00	18,84	22,06	24,41	26,97	28,99	31,00	35,63
120,00	12,87	15,07	16,67	18,42	19,80	21,17	24,34
360,00	7,03	8,24	9,11	10,07	10,82	11,57	13,30
720,00	4,80	5,62	6,22	6,88	7,39	7,90	9,08
1440,00	3,28	3,84	4,25	4,70	5,05	5,40	6,20

		2-A	5-A	10-A	25-A	50-A	100-A	500-A
10'	1/6H TOTAL	8,41	9,85	10,90	12,04	12,95	13,84	15,91
	mm./hora	50,48	59,11	65,39	72,27	77,68	83,05	95,46
20'	1/3H TOTAL	11,49	13,46	14,89	16,45	17,69	18,91	21,73
	mm./hora	34,48	40,37	44,66	49,36	53,06	56,72	65,20
30'	1/2H TOTAL	13,79	16,15	17,87	19,75	21,23	22,69	26,08
	mm./hora	27,59	32,30	35,74	39,49	42,45	45,39	52,17
60'	1H TOTAL	19,36	22,67	25,08	27,72	29,80	31,86	36,62
	mm./hora	19,36	22,67	25,08	27,72	29,80	31,86	36,62
120'	2H TOTAL	25,74	30,14	33,34	36,85	39,61	42,35	48,68
	mm./hora	12,87	15,07	16,67	18,42	19,80	21,17	24,34
360'	6H TOTAL	42,20	49,41	54,67	60,41	64,94	69,43	79,80
	mm./hora	7,03	8,24	9,11	10,07	10,82	11,57	13,30
720'	12H TOTAL	57,65	67,50	74,68	82,53	88,71	94,84	109,01
	mm./hora	4,80	5,62	6,22	6,88	7,39	7,90	9,08
1440'	24H TOTAL	77,46	90,69	100,33	110,88	119,18	127,43	146,47
	mm./hora	3,23	3,78	4,18	4,62	4,97	5,31	6,10
	I1/Id (dep. Tc.)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
	Pd	77,46	90,69	100,33	110,88	119,18	127,43	146,47
	Id	3,23	3,78	4,18	4,62	4,97	5,31	6,10



ANEJO Nº 7: EXPROPIACIONES

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. MARCO LEGAL 3
3. NATURALEZA DEL RÉGIMEN DEL SUELO 3
4. AFECCIONES 4
5. PLANOS PARCELARIOS 4
6. CRITERIOS DE EXPROPIACIÓN 4
6.1 EXPROPIACIÓN EN PLENO DOMINIO 4
7. ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 5
7.1 VALORACIÓN SUELO OBJETO DE EXPROPIACIÓN 5
7.2 VALORACIÓN SUELO OBJETO DE ocupación temporal 6
8. BIENES AFECTADOS 6
8.1 DETERMINACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS 6
8.2 VALORACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS 6
8.3 VALORACIÓN DE INDEMNIZACIONES 6
9. RESUMEN DE LA VALORACIÓN 7
10. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 7

- *APÉNDICE 1: PLANOS PARCELARIOS*
- *APÉNDICE 2: LISTADO DE PROPIETARIOS*
- *APÉNDICE 3: FICHAS DE CAMPO*

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se recoge el resultado de los trabajos de identificación, medición y obtención del presupuesto de Expropiaciones e Indemnizaciones correspondiente al conjunto del Proyecto **"MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830. San Andrés de Xeve"**

Los trabajos desarrollados se han estructurado de la siguiente forma:

- En primer lugar, se ha procedido a la confección del Plano Parcelario, que se centra en la definición de los linderos (término municipal, polígono y parcela catastral), y en la delimitación de la franja de expropiación sobre los mismos.
- A continuación, se ha llevado a cabo la tipificación de la zona a expropiar desde el punto de vista de su situación urbanística y de su cultivo o aprovechamiento actual.
- Por último, se ha elaborado un cuadro de precios unitarios que aplicado a las mediciones de superficies afectadas ha servido de base en la tasación de los bienes y derechos objeto de expropiación.

La expropiación discurre por terrenos pertenecientes al municipio de **Pontevedra.**

2. MARCO LEGAL

Se detalla a continuación la normativa seguida en la redacción del presente anejo:

Legislación Estatal:

- Ley de Expropiación Forzosa, de 16 de Diciembre de 1954 y su Reglamento, aprobado por Decreto de 26 de Abril de 1957.
- R.D.L 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.

Legislación Autonómica:

- Ley 8/2013, de 28 de Junio, de carreteras de Galicia, en función de lo indicado en su artículo nº 37 se ha fijado el límite de expropiación, modificada por la Ley 6/2015, de 7 de Agosto.
- Decreto 66/2016, del 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento general de carreteras de Galicia.
- Ley 2/2016, del 10 de Febrero del suelo de Galicia.

3. NATURALEZA DEL RÉGIMEN DEL SUELO

La Ley 2/2016, del 10 de Febrero del suelo de Galicia, clasifica el suelo en:

SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	CLASIF DEL SUELO	CATEGORÍA	CONDICIÓN DE LA CATEGORÍA
URBANIZADO	**SUELO URBANO**	**CONSOLIDADO**	Integrado por los terrenos que reúnan la condición de solar o que, por su grado de urbanización efectiva y asumida por el planeamiento urbanístico, puedan adquirir dicha condición mediante obras accesorias y de escasa entidad que puedan ejecutarse de forma simultánea con las de edificación
RURAL		**NO CONSOLIDADO**	Integrado por la restante superficie de suelo urbano y, en todo caso, por los terrenos que reúnan alguna de las siguientes condiciones: • Terrenos en los que sean necesarios procesos de urbanización. • Terrenos en los que sean necesarios procesos de reforma interior o renovación urbana. • Terrenos en los que se desarrollen actuaciones de dotación, entendiendo como tales aquellos en los que sea necesario incrementar las dotaciones públicas para reajustar su proporción con la mayor edificabilidad o con los nuevos usos asignados en la ordenación urbanística, sin requerir la reforma o renovación de la urbanización.
URBANIZADO	**SUELO DE NÚCLEO RURAL**	Constituyen el suelo de núcleo rural las áreas del territorio que sirven de soporte a un asentamiento de población singularizado, identificable y diferenciado administrativamente en los censos y padrones oficiales que el planeamiento defina y delimite teniendo en cuenta el número de edificaciones, la densidad de viviendas, su grado de consolidación por la edificación y, en su caso, la tipología tradicional de su armazón y de las edificaciones existentes en el mismo.	
		TRADICIONAL	Caracterizado como tal en función de sus características morfológicas, de la tipología tradicional de las edificaciones, de la vinculación con la explotación racional de los recursos naturales o de circunstancias de otra índole que manifiesten la vinculación tradicional del núcleo con el medio físico en el que se ubica.
		COMÚN	Constituido por aquellos asentamientos de población reconocibles como suelo de núcleo rural por su trama parcelaria o el carácter tradicional de su viario soporte pero que no presentan las características necesarias para su inclusión en el tipo básico anterior.
RURAL	**SUELO URBANIZABLE**	Constituirán el suelo urbanizable los terrenos que el planeamiento estime necesarios y adecuados para permitir el crecimiento de la población y de la actividad económica o para completar su estructura urbanística.	
	SUELO RÚSTICO	**DE PROTECCIÓN ORDINARIA**	• Los que no resulten susceptibles de transformación urbanística por la peligrosidad para la seguridad de las personas y los bienes, motivada por la existencia de riesgos de cualquier índole. • Aquellos que el planeamiento estime innecesarios o inapropiados para su transformación urbanística.
		DE ESPECIAL PROTECCIÓN	Los terrenos afectados por las legislaciones sectoriales de protección del dominio público marítimo-terrestre, hidráulico o de infraestructuras o por las de protección de los valores agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos, ambientales, naturales o culturales.

4. AFECCIONES

Se expropia el pleno dominio de las superficies que requiere la actuación conforme a la vigente Ley de Carreteras, sus elementos funcionales y las instalaciones permanentes que tengan por objeto una correcta explotación , así como de todos los elementos y obras anexas o complementarias definidas en el proyecto que coincidan con la rasante del terreno o sobresalgan de él, y en todo caso las superficies que sean imprescindibles para cumplimentar la normativa legal vigente para este tipo de Obras.

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

Los criterios para la fijación de los límites de expropiación quedan definidos en la Ley de Estradas de Galicia, **Ley 8/2013, de 28 de junio, de carreteras de Galicia**.

La expropiación de los terrenos resultantes de la aplicación de los criterios y parámetros de la citada Ley afecta a una superficie de **5.478,00 m^2,** los cuales se corresponden a terrenos catalogados **como Suelo no urbanizable común,** según las categorías del suelo recogidas en el Plan Xeral de Ordenación Urbana del ayuntamiento de Pontevedra.

Además, para llevar a cabo la correcta ejecución de las obras contenidas en el proyecto y por un espacio de tiempo determinado (se estima seis meses) será preciso **la ocupación temporal de 11,00 m², todos ellos en terrenos clasificados como Suelo no urbanizable común.**

5. PLANOS PARCELARIOS

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

Se ha utilizado como plano base, para la elaboración de los planos parcelarios, el soporte digital de información catastral facilitado por los respectivos Centros de Gestión Catastral de las correspondientes Delegaciones Provinciales de Hacienda con petición expresa.

Una vez insertada la poligonal de la línea de expropiación, así como el trazado de planta junto con sus caídas de taludes sobre dicho soporte se identifican las parcelas afectadas mediante una elipse dividida en tres sectores, correspondiendo el sector superior al nº de orden de cada parcela, e incluyendo los sectores inferiores el número de polígono y parcela catastral.

Las superficies tales como cauces públicos, vías de comunicación, etc. no se han numerado debido a que ya constituyen dominio público.

Tras haberse realizado todo lo anteriormente expuesto se obtiene un parcelario y listado de titulares iniciales que, de su exhaustiva comprobación en campo, resulta el parcelario, listado de titulares y de bienes y derechos afectados definitivos que se incluyen en este anejo.

6. CRITERIOS DE EXPROPIACIÓN

6.1 EXPROPIACIÓN EN PLENO DOMINIO

Los criterios de expropiación vienen definidos por la legislación vigente para este tipo de obras, en este caso la **Ley 8/2013, de 28 de junio, de carreteras de Galicia**.

Con carácter general la línea de expropiación se ha delimitado con el borde de ocupación de la obra.

Esta línea paralela se transformó en una poligonal para su correcta definición por coordenadas, de tal forma que se pueda materializar en el terreno.

A partir de todos los datos recabados, se han realizado los planos parcelarios correspondientes, en los que se delimita la franja de expropiación, calculando la superficie afectada a cada parcela.

7. ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

7.1 VALORACIÓN SUELO OBJETO DE EXPROPIACIÓN

La valoración del suelo se ha de realizar de conformidad con el RDL 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y el RD 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo.

Según el Art. 21 del RDL 7/2015, acerca de las Situaciones básicas del suelo, todo el suelo se encuentra, a los efectos de dicha Ley, en una de las situaciones básicas de suelo rural o de suelo urbanizado.

Está en la situación de suelo rural:

a) En todo caso, el suelo preservado por la ordenación territorial y urbanística de su transformación mediante la urbanización, que deberá incluir, como mínimo, los terrenos excluidos de dicha transformación por la legislación de protección o policía del dominio público, de la naturaleza o del patrimonio cultural, los que deban quedar sujetos a tal protección conforme a la ordenación territorial y urbanística por los valores en ellos concurrentes, incluso los ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales y paisajísticos, así como aquéllos con riesgos naturales o tecnológicos, incluidos los de inundación o de otros accidentes graves, y cuantos otros prevea la legislación de ordenación territorial o urbanística.

b) El suelo para el que los instrumentos de ordenación territorial y urbanística prevean o permitan su paso a la situación de suelo urbanizado, hasta que termine la correspondiente actuación de urbanización, y cualquier otro que no reúna los requisitos a que se refiere el apartado siguiente.

Se encuentra en la situación de suelo urbanizado el que estando legalmente integrado en una malla urbana conformada por una red de viales, dotaciones y parcelas propia del núcleo o asentamiento de población del que forme parte, cumpla alguna de las siguientes condiciones:

a) Haber sido urbanizado en ejecución del correspondiente instrumento de ordenación.

b) Tener instaladas y operativas, conforme a lo establecido en la legislación urbanística aplicable, las infraestructuras y los servicios necesarios, mediante su conexión en red, para satisfacer la demanda de los usos y edificaciones existentes o previstos por la ordenación urbanística o poder llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión con las instalaciones preexistentes. El hecho de que el suelo sea colindante con carreteras de circunvalación o con vías de comunicación interurbanas no comportará, por sí mismo, su consideración como suelo urbanizado.

c) Estar ocupado por la edificación, en el porcentaje de los espacios aptos para ella que determine la legislación de ordenación territorial o urbanística, según la ordenación propuesta por el instrumento de planificación correspondiente.

También se encuentra en la situación de suelo urbanizado, el incluido en los núcleos rurales tradicionales legalmente asentados en el medio rural, siempre que la legislación de ordenación territorial y urbanística les atribuya la condición de suelo urbano o asimilada y cuando, de conformidad con ella, cuenten con las dotaciones, infraestructuras y servicios requeridos al efecto.

A los efectos de expropiación, las valoraciones de suelo se efectuarán con arreglo a los criterios establecidos en el Título V del citado Real Decreto Legislativo, cualquiera que sea la finalidad que la motive y la legislación, urbanística o de otro carácter, que la legitime.

Las valoraciones, cuando se aplique la expropiación forzosa, se entenderán referidas al momento de iniciación del expediente de justiprecio individualizado, según se indica en el Art. 21 del RDL 2/2008.

En el caso de las parcelas cuya titularidad pertenezca a un organismo público se solicitará la cesión de los terrenos para la ejecución de las obras, por lo que no se ha considerado valoración alguna por la ocupación de los terrenos.

MUNICIPIO	CLASIFICACIÓN SUELO	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE (m2)
Pontevedra	Suelo no urbanizable común.	Rural	5.478,00

A continuación, se presenta una tabla en donde se resume la superficie objeto de expropiación, así como una estimación del importe de la misma.

MUNICIPIO	SUPERFICIE	VALORACIÓN
Pontevedra	5.478,00 m^2	28.737,00 €
TOTAL	**5.478,00 m^2**	***28.737,00 €***

El importe total de la valoración de la superficie expropiada alcanza la cifra de **VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE Euros (28.737,00 Euros)**

7.2 VALORACIÓN SUELO OBJETO DE OCUPACIÓN TEMPORAL

Su tasación se realizará de conformidad con lo establecido en el Art. 115 y siguientes de la Ley de Expropiación Forzosa, es decir "... Se referirán siempre a la apreciación de los rendimientos que el propietario haya dejado de percibir por las rentas vencidas durante la ocupación, sumando, además los perjuicios estimados que se causen a la finca o los gastos que supongan restituirla a su estado primitivo...", obviamente con la salvedad de que los perjuicios irrogados en ningún caso puedan ser superiores al valor del bien.

Teniendo en cuenta la duración prevista de las obras, se ha estimado que la indemnización correspondiente a la ocupación temporal de los terrenos incluidos en Suelo rural se debe valorar en el **10% del valor del terreno afectado** por cada año de ocupación del mismo.

A continuación, se presenta una tabla en donde se resume **la superficie objeto de ocupación temporal,** así como una estimación del importe de la misma.

MUNICIPIO	SUPERFICIE	VALORACIÓN
Pontevedra	11 m^2	6,60 €
TOTAL	**11 m^2**	**6,60 €**

El importe total de la valoración de la superficie objeto de ocupación temporal alcanza la cifra de **SEIS Euros con SESENTA céntimos (6,60 Euros)**

8. BIENES AFECTADOS

8.1 DETERMINACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

A los efectos que establece el Artículo 17 de la Vigente Ley de Expropiación Forzosa de 16 de Abril de 1954 y concordantes con su reglamento de 26 de Abril de 1957, se elabora la preceptiva relación concreta e individualizada, en la que se describen todos los aspectos materiales y jurídicos de los bienes o derechos que se consideran de necesaria expropiación.

Dicha Relación de Bienes y Derechos afectados comprende, de forma ordenada y a modo de resumen, todas las fincas o parcelas catastrales afectadas, con expresión de los siguientes datos:

- Número de orden en el expediente expropiatorio
- Termino municipal
- Identificación catastral del polígono y parcela
- Nombre y domicilio del propietario del bien afectado.
- Extensión o superficie de la finca completa y de la parte de la misma que sea objeto de expropiación, incluyendo todos los bienes.
- Régimen urbanístico del suelo y calificación según cultivos, en su caso…

8.2 VALORACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

Las plantaciones, obras e instalaciones que existan en el suelo se tasarán con independencia del mismo, con arreglo a los criterios de la Ley de Expropiación Forzosa.

Con respecto a las construcciones se seguirá el método de valoración del coste de reposición o reemplazamiento; es decir, el cálculo del coste de construcción a precios actuales de un inmueble de utilidad idéntica al objeto de tasación, con materiales actuales, de acuerdo con los estándares constructivos, de organización y de vida vigentes en el momento actual.

La valoración de los Bienes y derechos afectados asciende a la cantidad de **TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO Euros (33.568,00 Euros)**

8.3 VALORACIÓN DE INDEMNIZACIONES

Además de los terrenos ocupados por las construcciones y edificaciones afectadas, proceden indemnizaciones por otra serie de afecciones:

- Arrendamientos y usuarios
- División de fincas, restitución de infraestructuras
- Disminución de la superficie explotada
- Indemnizaciones por rápida ocupación (Artículo 52.5ª L.E.F)

El importe de las indemnizaciones se fija en aplicación del artículo 52.5ª de la Ley de Expropiación Forzosa "*La administración fijará las cifras de indemnización por el importe de los perjuicios derivados de la rápida ocupación, tales como mudanzas, pérdidas de cosechas y otras igualmente justificadas*".

La valoración de indemnizaciones del presente estudio de información pública asciende a la cantidad de **CERO Euros (0,00 €).**

9. RESUMEN DE LA VALORACIÓN

CONCEPTO	VALORACION
Expropiaciones	28.737,00 €
Ocupación temporal	6,60 €
Bienes	33.568,00 €
SUMA	**62.311,60 €**
Premio de Afección (5%)	3.115,58 €
TOTAL, EXPROPIACIONES	**65.427,18 €**

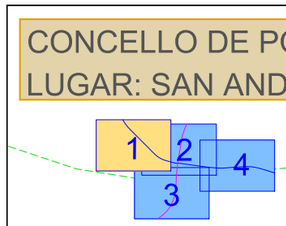
El presupuesto estimado del suelo y construcciones de la presente expropiación, debido a ocupaciones derivadas del trazado, teniendo en cuenta para su cálculo la situación básica del suelo, su clasificación urbanística y su aprovechamiento agrícola en el término municipal afectado, aplicando los precios recogidos en las tablas anteriores, sumándole la partida destinada a mejoras y otros y aplicándole el Premio de Afección regulado por el Art. 47 LEF alcanza el valor total de **SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE Euros con DIECIOCHO céntimos (65.427,18 Euros)**

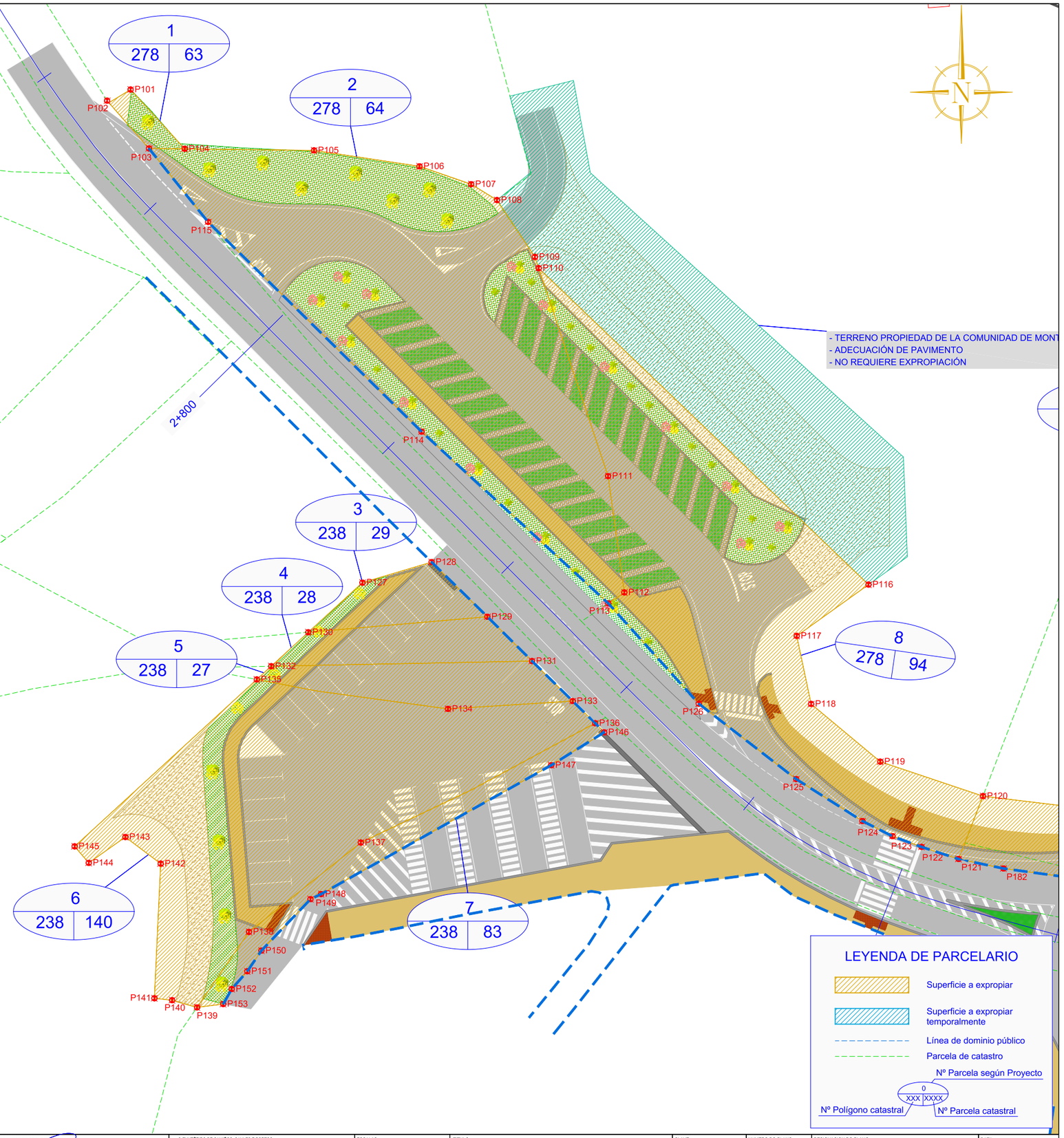
10. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

- ***APÉNDICE 1: PLANOS PARCELARIOS***
- ***APÉNDICE 2: LISTADO DE PROPIETARIOS***
- ***APÉNDICE 3: FICHAS DE CAMPO***

APÉNDICE 1: PLANOS PARCELARIOS

CONCELLO DE PONTEVEDRA
LUGAR: SAN ANDRÉS DE XEVE





Nº PUNTO	COORD.X	COORD.Y	Nº PUNTO	COORD.X	COORD.Y
101	533314.573	4701202.860	128	533350.224	4701146.861
102	533312.003	4701201.302	129	533356.830	4701140.386
103	533316.740	4701195.889	130	533335.618	4701138.550
104	533320.984	4701195.838	131	533362.116	4701135.132
105	533336.296	4701195.654	132	533331.226	4701134.521
106	533348.783	4701193.769	133	533366.940	4701130.388
107	533354.909	4701191.649	134	533352.162	4701129.464
108	533357.971	4701189.764	135	533329.514	4701132.951
109	533362.463	4701183.025	136	533369.592	4701127.775
110	533362.905	4701181.698	137	533341.842	4701113.624
111	533371.123	4701157.054	138	533328.592	4701103.033
112	533373.052	4701143.264	139	533322.441	4701094.091
113	533371.147	4701141.977	140	533319.491	4701094.938
114	533349.038	4701162.318	141	533317.389	4701095.171
115	533323.743	4701187.176	142	533318.134	4701111.123
116	533401.967	4701144.195	143	533313.950	4701114.280
117	533393.468	4701138.111	144	533309.618	4701111.216
118	533395.171	4701130.049	145	533307.941	4701113.167
119	533403.360	4701123.212	146	533370.668	4701126.690
120	533415.525	4701119.129	147	533364.392	4701122.790
121	533412.633	4701111.674	148	533337.137	4701107.521
122	533408.251	4701113.105	149	533335.877	4701106.915
123	533404.810	4701114.377	150	533330.067	4701100.816
124	533401.245	4701116.176	151	533328.392	4701098.365
125	533393.397	4701121.150	152	533326.550	4701096.266
126	533381.871	4701130.078	153	533325.539	4701094.483
127	533342.040	4701144.419	182	533417.956	4701110.552

EDICIÓN: 02 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Guillón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: Anejonº7

FOLLA: 1 DE 4

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE EXPROPIACIONES

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:

CONCELLO DE PONTEVEDRA
LUGAR: SAN ANDRÉS DE XEVE

1 | 2 | 3 | 4

N

- TERRENO PROPIEDAD DE LA COMUNIDAD DE MONTES
- ADECUACIÓN DE PAVIMENTO
- NO REQUIERE EXPROPIACIÓN

8 | 278 | 94

9 | 278 | 73

10 | 277 | 134

11 | 277 | 132

12 | 277 | 133

7 | 238 | 83

8 | 278 | 94

4+800

2+700

4+700

2+600

Nº PUNTO	COORD.X	COORD.Y	Nº PUNTO	COORD.X	COORD.Y
106	533348.783	4701193.769	174	533443.319	4701140.977
107	533354.909	4701191.649	175	533443.741	4701140.824
108	533357.971	4701189.764	176	533443.713	4701139.097
109	533362.463	4701183.025	177	533442.933	4701130.645
110	533362.905	4701181.698	178	533439.071	4701127.098
111	533371.123	4701157.054	179	533437.170	4701117.317
112	533373.052	4701143.264	180	533435.366	4701108.641
113	533371.147	4701141.977	181	533429.673	4701108.946
114	533349.038	4701162.318	182	533417.956	4701110.552
116	533401.967	4701144.195	183	533454.734	4701196.905
117	533393.468	4701138.111	184	533458.165	4701198.587
118	533395.171	4701130.049	185	533466.182	4701179.620
119	533403.360	4701123.212	186	533468.355	4701179.110
120	533415.525	4701119.129	187	533469.202	4701179.491
121	533412.633	4701111.674	188	533469.759	4701179.268
122	533408.251	4701113.105	189	533469.351	4701178.246
123	533404.810	4701114.377	190	533464.830	4701179.938
124	533401.245	4701116.176	191	533462.579	4701174.804
125	533393.397	4701121.150	192	533460.684	4701170.413
126	533381.871	4701130.078	193	533460.023	4701169.426
128	533350.224	4701146.861	194	533459.287	4701168.174
129	533356.830	4701140.386	195	533458.119	4701164.540
131	533362.116	4701135.132	196	533457.914	4701162.736
133	533366.940	4701130.388	197	533456.487	4701153.254
134	533352.162	4701129.464	198	533456.301	4701151.398
136	533369.592	4701127.775	199	533455.579	4701136.565
146	533370.668	4701126.690	200	533455.129	4701132.399
147	533364.392	4701122.790	201	533454.980	4701131.178
154	533429.115	4701117.486	202	533456.980	4701131.173
155	533439.716	4701130.058	203	533463.056	4701151.559
156	533441.032	4701129.918	204	533465.872	4701165.815
157	533442.302	4701143.776	205	533467.604	4701173.875
158	533439.480	4701143.701	206	533452.466	4701111.045
159	533438.710	4701157.673	207	533452.757	4701108.639
160	533444.184	4701181.094	208	533453.585	4701107.199
161	533447.834	4701182.655	209	533454.869	4701106.037
162	533453.060	4701183.248	210	533456.442	4701105.212
163	533452.258	4701181.455	211	533458.317	4701104.605
164	533450.944	4701178.293	212	533460.053	4701104.229
165	533449.376	4701173.850	213	533451.810	4701105.417
166	533448.426	4701171.263	214	533453.466	4701111.046
167	533447.815	4701169.563	215	533453.697	4701109.002
168	533446.798	4701166.952	216	533454.361	4701107.833
169	533446.251	4701165.237	217	533455.431	4701106.866
170	533445.107	4701160.497	218	533456.823	4701106.137
171	533444.499	4701154.204	219	533458.568	4701105.573
172	533443.947	4701148.559	220	533460.203	4701105.218
173	533443.517	4701143.643			

LEYENDA DE PARCELARIO

- Superficie a expropiar
- Superficie a expropiar temporalmente
- Línea de dominio público
- Parcela de catastro
- Nº Parcela según Proyecto (0 / XXX | XXXX)
- Nº Polígono catastral
- Nº Parcela catastral

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Guillón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TÍTULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: Anejo nº7

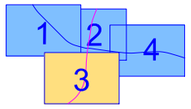
FOLLA: 2 DE 4

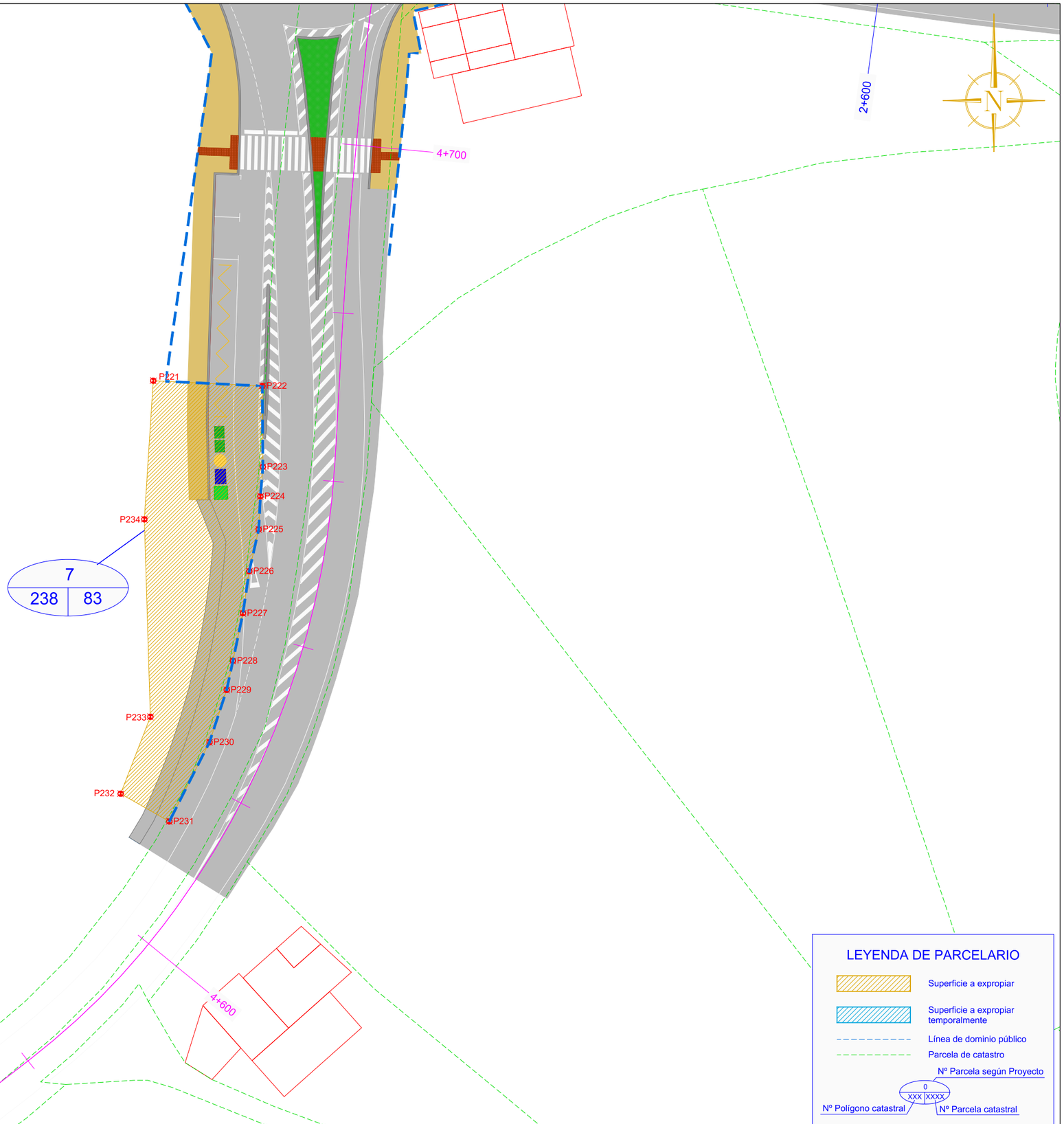
DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE EXPROPIACIONES

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:

CONCELLO DE PONTEVEDRA
LUGAR: SAN ANDRÉS DE XEVE





Nº PUNTO	COORD.X	COORD.Y
221	533416.953	4701043.510
222	533429.892	4701042.889
223	533429.966	4701033.292
224	533429.672	4701029.794
225	533429.469	4701025.874
226	533428.349	4701020.906
227	533427.595	4701015.913
228	533426.412	4701010.268
229	533425.666	4701006.809
230	533423.626	4701000.608
231	533418.858	4700991.204
232	533413.087	4700994.493
233	533416.611	4701003.625
234	533415.900	4701027.064

LEYENDA DE PARCELARIO

- Superficie a expropiar
- Superficie a expropiar temporalmente
- Línea de dominio público
- Parcela de catastro

Nº Parcela según Proyecto: 0 XXX XXXX
Nº Polígono catastral
Nº Parcela catastral

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José F. Cosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

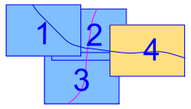
CLAVE: PO/20/030.06

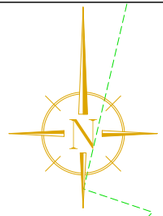
NUMERO DO PLANO: Anejo nº7
FOLLA: 3 DE 4

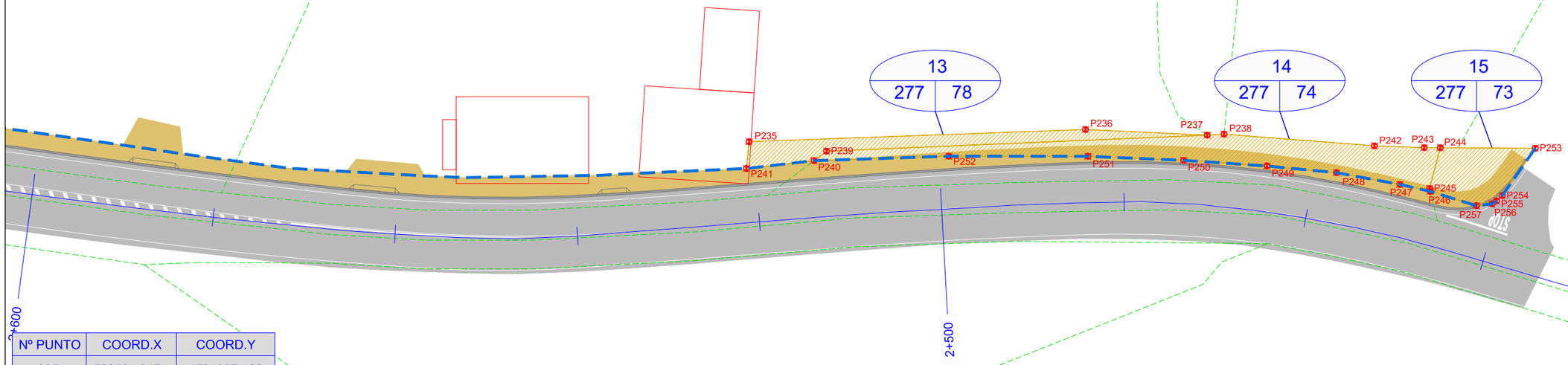
DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE EXPROPIACIONES

DATA: MAIO 2020
NUMERO DE PAXINA:

CONCELLO DE PONTEVEDRA
LUGAR: SAN ANDRÉS DE XEVE



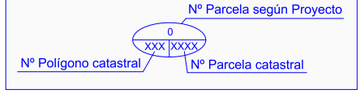




Nº PUNTO	COORD.X	COORD.Y
235	533581.847	4701097.166
236	533618.692	4701098.503
237	533632.035	4701097.883
238	533633.875	4701097.993
239	533590.335	4701096.123
240	533588.955	4701095.087
241	533581.554	4701094.225
242	533650.345	4701096.713
243	533655.795	4701096.514
244	533657.555	4701096.503
245	533656.385	4701092.033
246	533656.463	4701091.709
247	533653.131	4701092.478
248	533646.185	4701093.766
249	533638.579	4701094.498
250	533629.447	4701095.122
251	533618.960	4701095.558
252	533603.741	4701095.574
253	533667.965	4701096.446
254	533664.342	4701091.245
255	533663.731	4701090.662
256	533663.228	4701090.346
257	533661.520	4701090.141

LEYENDA DE PARCELARIO

- Superficie a expropiar
- Superficie a expropiar temporalmente
- Línea de dominio público
- Parcela de catastro



EDICION 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Guillón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: Anejo nº7

FOLLA: 4 DE 4

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE EXPROPIACIONES

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:

APÉNDICE 2: LISTADO DE PROPIETARIOS

Nº PARC.	DATOS PARCELA			DATOS TITULAR		CLASIFICACIÓN NN.SS.	USO CATASTRAL	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE CATASTRAL TOTAL	SUPERFICIE SUELO AFECTADO	OCUPACION TEMPORAL	BIENES AFECTADOS	
	Referencia Catastral	Polígono	Parcela	Nombe y apellidos	NIF		Uso principal					Tipología	Medición
001	36900A27800063	278	00063	FONTAN PEREZ CARINA	***1911**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Residencial	RURAL	2.252	25,50			
002	36900A27800064	278	00064	FONTAN PEREZ CARINA	***1911**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	1.366	1.366,00			
003	36900A23800029	238	00029	FRAGA ABILLEIRA VICENTE	***2445**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	1.139	21,25		MURETE DE PIEDRA	23 m2
004	36900A23800028	238	00028	FRAGA ABILLEIRA VICENTE	***2445**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	179	121,50		MURETE DE PIEDRA + RETRANQUEO CONTADOR	8 m2 + 1 ud
005	36900A23800027	238	00027	FRAGA ABILLEIRA VICENTE	***2445**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	162	145,50		MURETE DE PIEDRA	4 m2
006	36900A23800140	238	00140	FRAGA ABILLEIRA VICENTE	***2445**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	3.83	951,00		CIERRE MALLA T. TORSIÓN i/POSTE HORM.	55 ml
007	36900A23800083	238	00083	CONCELLO DE PONTEVEDRA	P3603800H	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	20.193	688,50			
008	36900A27800094	278	00094	COMUNIDAD VECINAL DE MONTES EN MANO COMUN DE STA MARIA DE GEVE	***1058**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Industrial	RURAL	98.425	1.107,25		MURO DE PERPIAÑO + ARBOL MADERABLE + ÁRBOL ORNAMENTAL/FRUTAL	15 m2 + 1 Ud + 5 Ud
009	36900A27800073	278	00073	SOLLA COUTO MARIA PILAR	***4923**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	1.026	498,50		MURO DE PERPIAÑO + RETRANQUEO PORTALON METÁLICO + CIERRE MALLA T. TORSIÓN i/POSTE HORM. + VERJA DE FUNDICIÓN / ACERO + RETRANQUEO CONTADOR + VIÑEDO	60 m2 + 2 ud + 48 ml + 23 ml + 2 ud + 248 m2
010	36900A27700134	277	00134	FERNANDEZ COUTO CELIA	***2499**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	99	2,00			
011	36900A27700132	277	00132	FERNANDEZ COUTO CELIA	***2499**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Industrial	RURAL	3.339	269,00		MURO DE PIEDRA TAQUEADA + RETRANQUEO PORTALON METÁLICO + ÁRBOL ORNAMENTAL/FRUTAL + EDIFICACIÓN (cobertizo)	104 m2 + 1 ud + 3 Ud + 16 m2
012	36900A27700133	277	00133	FERNANDEZ COUTO CELIA	***2499**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	183,00	9,00	11,00	MURO DE PIEDRA TAQUEADA + RETRANQUEO PORTALON METÁLICO + COLUMNA DE PIEDRA + PANEL DE CIERRE DE FUNDICIÓN / ACERO	24 m2 + 1 ud + 4 m + 5 ml
013	36900A27700078	277	00078	FERNANDEZ COUTO MARIA PRIMITIVA	***2526**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	1.650	65,50			
014	36900A27700074	277	00074	EN INVESTIGACION. ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003	-	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	346	155,00		MURETE DE PIEDRA + ARBOL MADERABLE	8 m2 + 2 Ud
015	36900A27700073	277	00073	FONTAN GONZALEZ LEONOR	***8559**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	76	52,50		MURETE DE PIEDRA	13 m2

APÉNDICE 3: FICHAS DE CAMPO

NUMERO DE PARCELA 1

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27800063
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	LG SOBRAL-XEVE (S ANDRES) 27 Polígono 278 Parcela 63 FARELO. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FONTAN PEREZ CARINA
NIF	***1911**

FINCA	
SUPERFICIE	2.252 m2
POLÍGONO	278
PARCELA	00063

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA

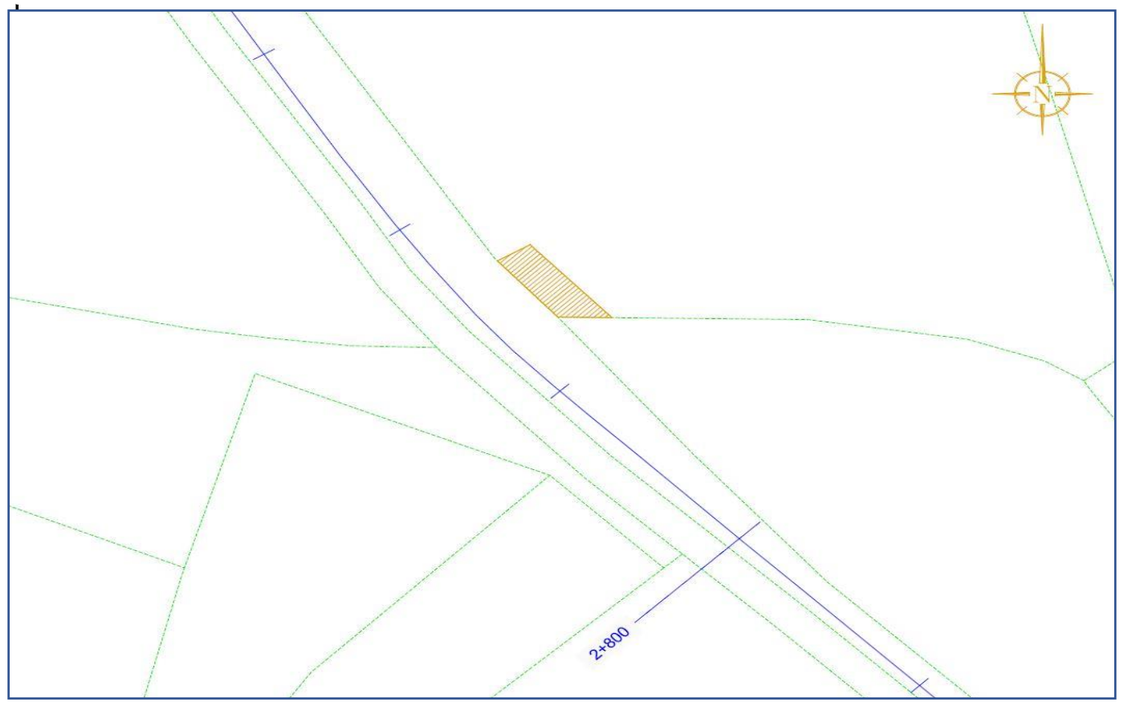


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	25,5 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 2

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27800064
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 278 Parcela 64 CAMPIÑAS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FONTAN PEREZ CARINA
NIF	***1911**

FINCA	
SUPERFICIE	1.366 m2
POLÍGONO	278
PARCELA	00064

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	1366 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 3

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A23800029
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 238 Parcela 29 CAMPIÑOS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FRAGA ABILLEIRA VICENTE
NIF	***2445**

FINCA	
SUPERFICIE	1.139 m2
POLÍGONO	238
PARCELA	00029

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	21,25 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURETE DE PIEDRA	23	m2

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 4

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A23800028
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 238 Parcela 28 CAMIÑOS DOS LOUREIROS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FRAGA ABILLEIRA VICENTE
NIF	***2445**

FINCA	
SUPERFICIE	179 m2
POLÍGONO	238
PARCELA	00028

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA

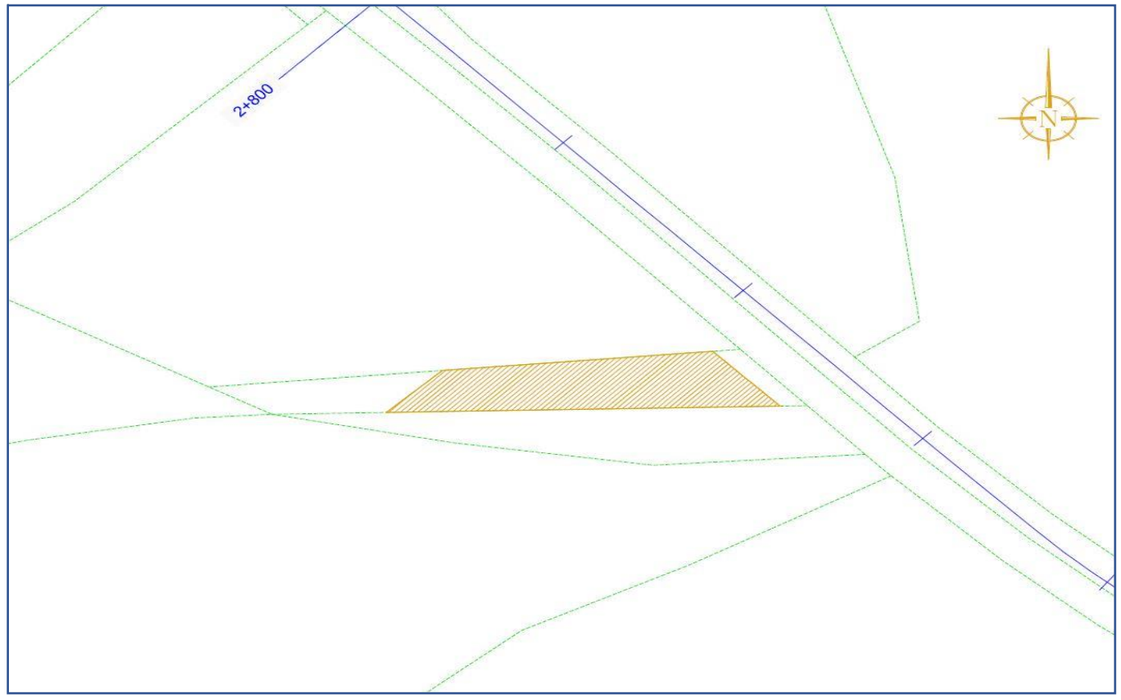


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	121,5 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURETE DE PIEDRA	8	m2
RETRANQUEO CONTADOR	1	ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 5

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A23800027
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 238 Parcela 27 CAMPIÑOS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FRAGA ABILLEIRA VICENTE
NIF	***2445**

FINCA	
SUPERFICIE	162 m2
POLÍGONO	238
PARCELA	00027

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA

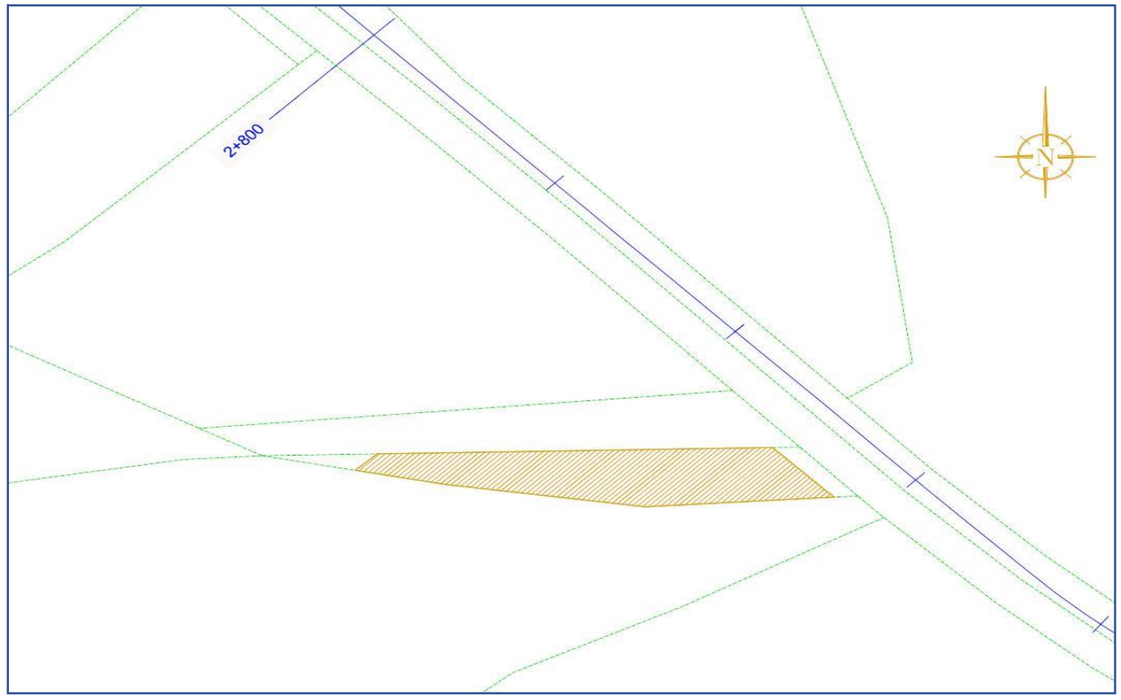


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	145,5 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURETE DE PIEDRA	4	m2

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 6

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A23800140
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 238 Parcela 140 CAMPIÑOS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FRAGA ABILLEIRA VICENTE
NIF	***2445**

FINCA	
SUPERFICIE	3.83 m2
POLÍGONO	238
PARCELA	00140

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS		
EXPROPIACIÓN	951	m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0	m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
CIERRE MALLA T. TORSIÓN i/POSTE HORM.	55	ml

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 7

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A23800083
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 238 Parcela 83 COLEXIO S. ANDRÉS DE XEVE. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	CONCELLO DE PONTEVEDRA
NIF	P3603800H

FINCA	
SUPERFICIE	20.193 m2
POLÍGONO	238
PARCELA	00083

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	688,5 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 8

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27800094
USO CATASTRAL	Industrial
LOCALIZACIÓN	LG SOBRAL-XEVE (S ANDRES) 33(A) Polígono 278 Parcela 94 PAULAS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	COMUNIDAD VECINAL DE MONTES EN MANO COMUN DE STA MAR
NIF	***1058**

FINCA	
SUPERFICIE	98.425 m2
POLÍGONO	278
PARCELA	00094

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS		
EXPROPIACIÓN	1107,25	m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0	m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**
MURO DE PERPIAÑO	15	m2
ARBOL MADERABLE	1	Ud
ÁRBOL ORNAMENTAL/FRUTAL	5	Ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 9

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27800073
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 278 Parcela 73 CASA DE PATAO. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	SOLLA COUTO MARIA PILAR
NIF	***4923**

FINCA	
SUPERFICIE	1.026 m2
POLÍGONO	278
PARCELA	00073

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA

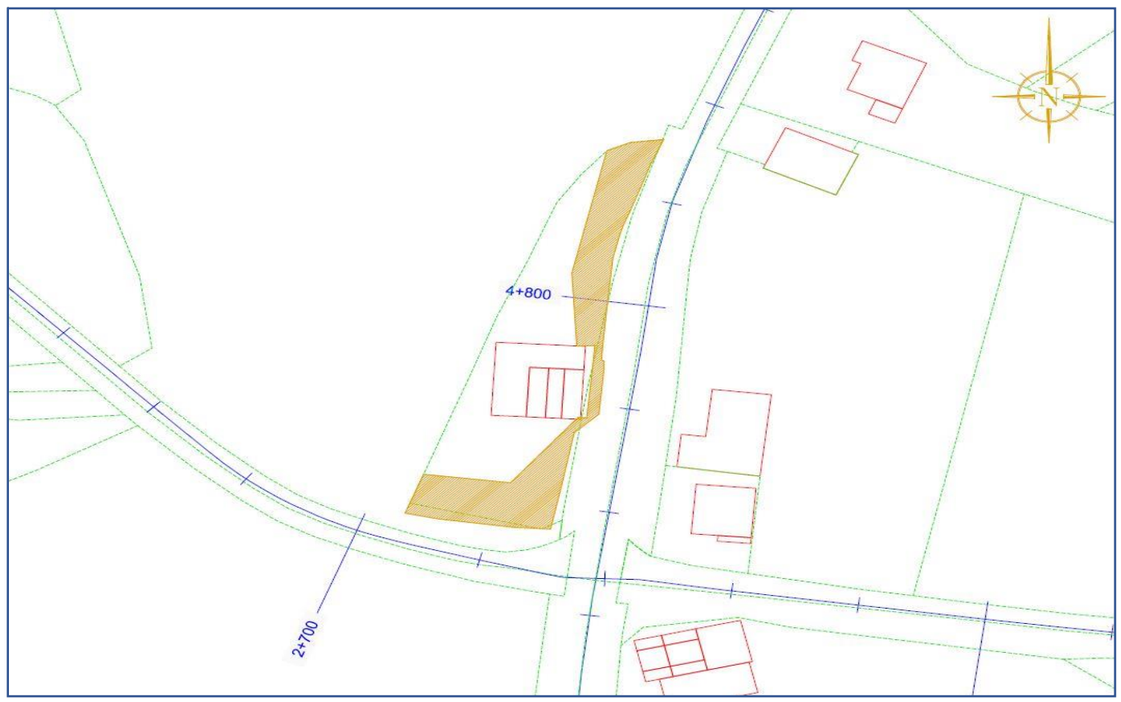


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS		
EXPROPIACIÓN	498,5	m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0	m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**
MURO DE PERPIAÑO	60	m2
RETRANQUEO PORTALON METÁLICO	2	ud
CIERRE MALLA T. TORSIÓN i/POSTE HORM.	48	ml
VERJA DE FUNDICIÓN / ACERO	23	ml
RETRANQUEO CONTADOR	2	ud
VIÑEDO	248	m2

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 10

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27700134
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 277 Parcela 134 ALPENDRE. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FERNANDEZ COUTO CELIA
NIF	***2499**

FINCA	
SUPERFICIE	99 m2
POLÍGONO	277
PARCELA	00134

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	2 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 11

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27700132
USO CATASTRAL	Industrial
LOCALIZACIÓN	LG SOBRAL-XEVE (S ANDRES) 132(P) Polígono 277 Parcela 132 RESTEBA. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FERNANDEZ COUTO CELIA
NIF	***2499**

FINCA	
SUPERFICIE	3.339 m2
POLÍGONO	277
PARCELA	00132

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS		
EXPROPIACIÓN	269	m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0	m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**
MURO DE PIEDRA TAQUEADA	104	m2
RETRANQUEO PORTALON METÁLICO	1	ud
ÁRBOL ORNAMENTAL/FRUTAL	3	Ud
EDIFICACIÓN (cobertizo)	16	m2

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 12

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27700133
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 277 Parcela 133 ASITIO DE CASA. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FERNANDEZ COUTO CELIA
NIF	***2499**

FINCA	
SUPERFICIE	183 m2
POLÍGONO	277
PARCELA	00133

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA

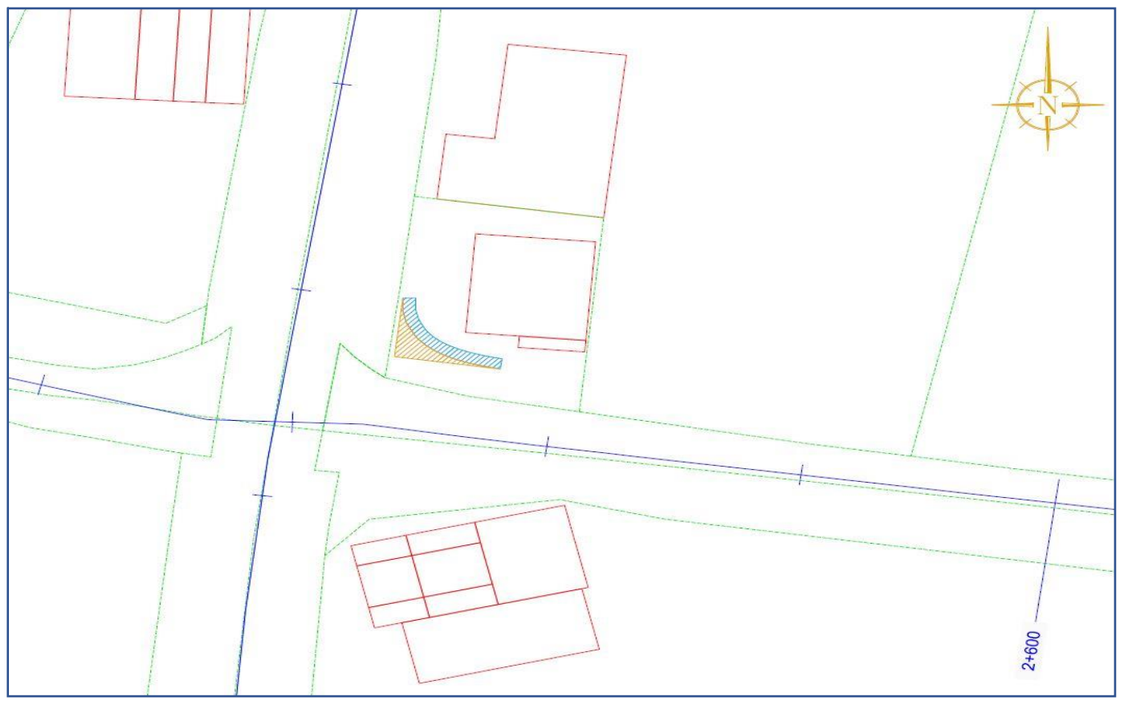


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS		
EXPROPIACIÓN	9	m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	11	m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURO DE PIEDRA TAQUEADA	24	m2
RETRANQUEO PORTALON METÁLICO	1	ud
COLUMNA DE PIEDRA	4	m
PANEL DE CIERRE DE FUNDICIÓN / ACERO	5	ml

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 13

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27700078
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 277 Parcela 78 RESTEBA. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FERNANDEZ COUTO MARIA PRIMITIVA
NIF	***2526**

FINCA	
SUPERFICIE	1.650 m2
POLÍGONO	277
PARCELA	00078

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	65,5 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 14

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27700074
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 277 Parcela 74 LAVANDEI. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	EN INVESTIGACION. ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003
NIF	-

FINCA	
SUPERFICIE	346 m2
POLÍGONO	277
PARCELA	00074

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA

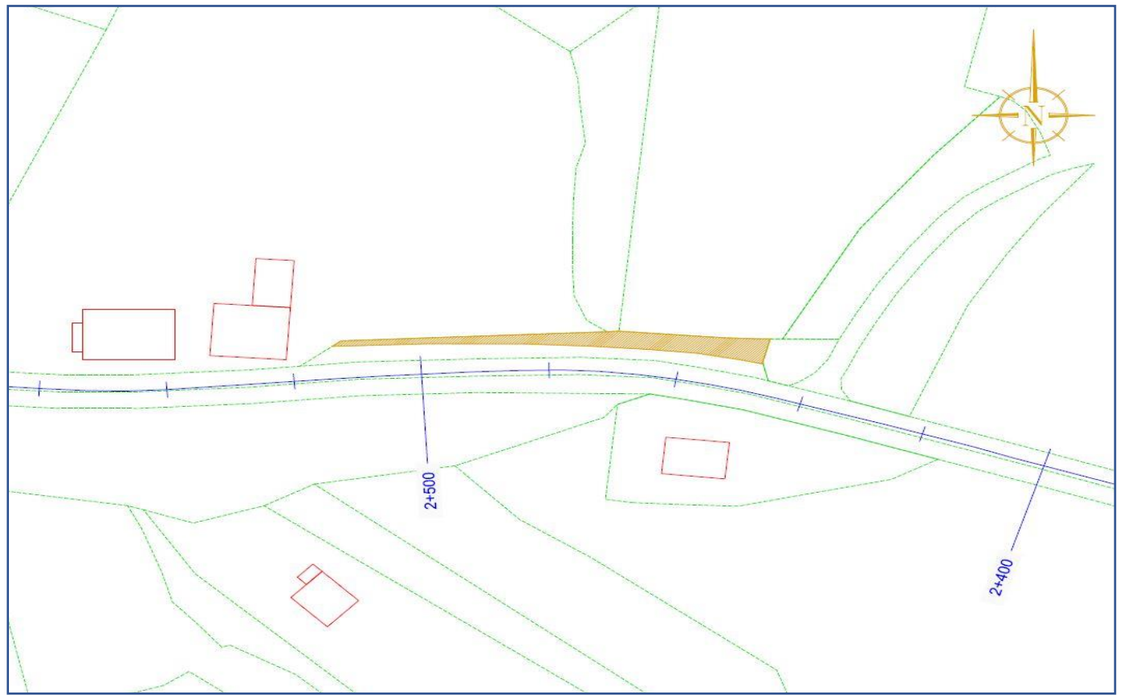


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	155 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURETE DE PIEDRA	8	m2
ARBOL MADERABLE	2	Ud

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



NUMERO DE PARCELA 15

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	36900A27700073
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 277 Parcela 73 A LAVANDEIRA. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES	
PROPIETARIO	FONTAN GONZALEZ LEONOR
NIF	***8559**

FINCA	
SUPERFICIE	76 m2
POLÍGONO	277
PARCELA	00073

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA

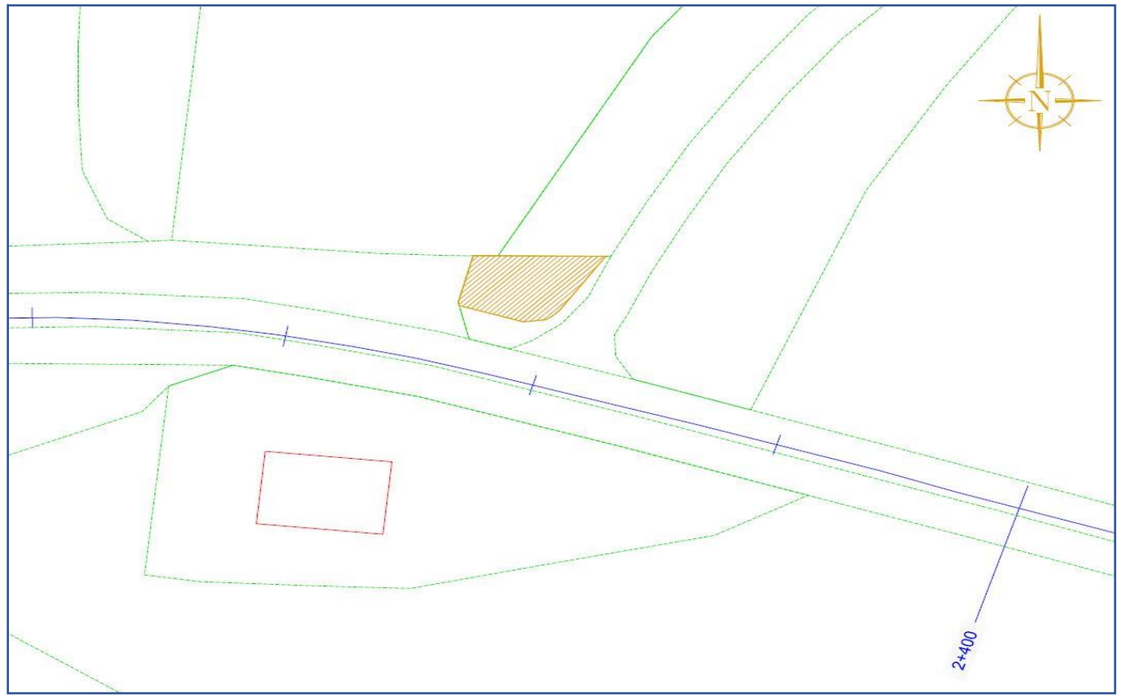


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS	
EXPROPIACIÓN	52,5 m2
OCUPACIÓN TEMPORAL	0 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURETE DE PIEDRA	13	m2

PLANO DE SITUACION DE PARCELA



ANEJO Nº 8: ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO LEGISLATIVO 3
1.1 INTRODUCCIÓN 3
1.2 MARCO LEGAL DESDE EL PUNTO DE VISTA AMBIENTAL 4
1.2.1 Legislación europea 4
1.2.2 Legislación estatal 4
1.2.3 Legislación autonómica 4
1.3 LEGISLACIÓN SECTORIAL 4
1.3.1 Aguas 4
1.3.2 Conservación de la naturaleza 4
1.3.3 Atmósfera 5
1.3.4 Contaminación acústica 5
1.3.5 Paisaje 5
1.3.6 Patrimonio cultural 5
1.3.7 Planeamiento urbanístico 5
1.3.8 Ordenación del territorio 5
1.3.9 Responsabilidad ambiental 5
2. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO 6
3. INVENTARIO AMBIENTAL DEL MEDIO 6
3.1 CLIMATOLOGÍA 6
3.2 GEOLOGÍA Y PUNTOS DE INTERÉS GEOLÓGICO Y/O GEOMORFOLÓGICO 7
3.3 HIDROLOGÍA 8
3.4 VEGETACIÓN Y HABITATS 8
3.5 PAISAJE 9
3.6 PATRIMONIO CULTURAL 9
3.7 USOS DEL SUELO QUE PUDIERAN SUFRIR MODIFICACIONES 10
3.8 ESPACIOS PROTEGIDOS 10
3.8.1 Zonas Red Natura 2000 10
3.8.2 Hábitats prioritarios 10
3.8.3 Humedales 11
3.9 SOCIOECONOMÍA 11
4. EVALUACIÓN DE EFECTOS PREVISIBLES y medidas correctoras 11

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO LEGISLATIVO

1.1 INTRODUCCIÓN

Se redacta este anejo con la finalidad de identificar, predecir y evaluar los aspectos que puedan generar impactos ambientales significativos en el medio en el que se desarrolla. Entendiendo como impacto ambiental cualquier acción que produce una alteración favorable o desfavorable en el medio o en alguno de sus componentes.

Los impactos más comunes en obras son los relacionados con las actividades se asocian a generación de residuos, vertidos, emisiones a la atmósfera, consumo de recursos naturales, ruido, cambios en el uso de la tierra e impactos visuales sobre el paisaje.

En cuanto al marco legal, señalar que la ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación de impacto ambiental, en su artículo 1 señala el objeto de establecer el régimen jurídico aplicable a la evolución de impacto ambiental de planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

Según se recoge en el artículo 7, el ámbito de aplicación de la citada ley será:

1. Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria los siguientes proyectos:

a) Los comprendidos en el anexo I, así como los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del anexo I mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.

b) Los comprendidos en el apartado 2, cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental, en el informe de impacto ambiental de acuerdo con los criterios del anexo III.

c) Cualquier modificación de las características de un proyecto consignado en el anexo I o en el anexo II, cuando dicha modificación cumple, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo I.

d) Los proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo solicite el promotor.

2. Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada:

a) Los proyectos comprendidos en el anexo II.

b) Los proyectos no incluidos ni en el anexo I ni el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.

c) Cualquier modificación de las características de un proyecto del anexo I o del anexo II, distinta de las modificaciones descritas en el artículo 7.1.c) ya autorizados, ejecutados o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente. Se entenderá que esta modificación puede tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente cuando suponga:

1.º Un incremento significativo de las emisiones a la atmósfera.

2.º Un incremento significativo de los vertidos a cauces públicos o al litoral.

3.º Incremento significativo de la generación de residuos.

4.º Un incremento significativo en la utilización de recursos naturales.

5.º Una afección a Espacios Protegidos Red Natura 2000.

6.º Una afección significativa al patrimonio cultural.

d) Los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del anexo II mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.

e) Los proyectos del anexo I que sirven exclusiva o principalmente para desarrollar o ensayar nuevos métodos o productos, siempre que la duración del proyecto no sea superior a dos años.

Se sitúan en el ANEJO I, dentro de los proyectos de infraestructuras de carreteras:

1.º Construcción de autopistas y autovías.

2.º Construcción de una nueva carretera de cuatro carriles o más, o realineamiento y/o ensanche de una carretera existente de dos carriles o menos con objeto de conseguir cuatro carriles o más, cuando tal nueva carretera o el tramo de carretera realineado y/o ensanchado alcance o supere los 10 km en una longitud continua

Y dentro del ANEJO II:

i) Construcción de variantes de población y carreteras convencionales no incluidas en el anexo I.

Las actuaciones definidas en el presente proyecto no se engloban dentro de ninguno de estos supuestos contemplados por la Ley, por lo que este proyecto no debe someterse a evaluación de impacto ambiental.

1.2 MARCO LEGAL DESDE EL PUNTO DE VISTA AMBIENTAL

1.2.1 Legislación europea

- DIRECTIVA 2014/52/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de abril de 2014 por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente
- Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (texto codificado que refunde en un único texto legal las Directivas D 85/337/CEE, D 97/11/CE, D 2003/35/CE y D 2009/31/EC).
- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

1.2.2 Legislación estatal

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental
- Ley 11/2014, por la que se modifica la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental
- Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

1.2.3 Legislación autonómica

- Ley 1/1995, de 2 de enero, de protección ambiental de Galicia
- Ley 2/1995 por la que se da nueva redacción a la disposición derogaroria única de la Ley 1/1995.
- Ley 7/2008 de protección del paisaje en Galicia
- Ley 9/2013, de 19 de diciembre, del emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia. Por lo que el Capítulo IV del Título II de la Ley 1/1995, el Decreto 442/1990 y el Decreto 133/2008 quedan derogados

1.3 LEGISLACIÓN SECTORIAL

1.3.1 Aguas

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas
- Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. (BOE nº 90 de 14 de abril de 2007).
- Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación
- Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de aguas de Galicia
- RD 11/2016 de 8 Ene. (aprobación de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas de Galicia-Costa, de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, del Guadalete y Barbate y del Tinto, Odiel y Piedras)
- Decreto 42/2020, de 30 de enero, por el que se modifican determinadas disposiciones vigentes en materia de aguas

1.3.2 Conservación de la naturaleza

- Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
- Directiva 92/43/CEE del Consejo del 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

- Ley 5/2019, de 2 de agosto, de Patrimonio Natural e Biodiversidad de Galicia.
- Ley 5/2006, de 30 de junio, para la protección, conservación y mejora de los ríos gallegos
- Decreto 67/2007, de 22 de marzo, por el que se regula el Catálogo gallego de árboles singulares
- Decreto 88/2007, de 19 de abril, por el que se regula el Catálogo gallego de especies amenazadas
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad
- Decreto 127/2008, de 5 de junio, por el que se desarrolla el régimen jurídico de los humedales protegidos y se crea el Inventario de humedales de Galicia
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

1.3.3 Atmósfera

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera
- Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación

1.3.4 Contaminación acústica

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido
- Real decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, del 17 de noviembre, del ruido, en el referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental
- Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, del 17 de noviembre, del ruido, en el referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

1.3.5 Paisaje

- Ley 7/2008, de 7 de julio, de protección del paisaje de Galicia

1.3.6 Patrimonio cultural

- Decreto 449/1973, de 22 de febrero, por el que se colocan bajo la protección del Estado los “hórreos” o “cabazos” antiguos existentes en Asturias y Galicia
- Ley 16/1985, de 25 de junio, del patrimonio histórico español
- Ley 5/2016, de 4 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia

1.3.7 Planeamiento urbanístico

- Ley 6/2007, de 11 de mayo, de medidas urgentes en materia de ordenación del territorio y del litoral de Galicia
- Ley 2/2016 de 10 de febrero, de Suelo de Galicia

1.3.8 Ordenación del territorio

- Ley 10/1995, de 23 de noviembre, de ordenación del territorio de Galicia
- Ley 6/2007, de 11 de mayo, de medidas urgentes en materia de ordenación del territorio y del litoral de Galicia
- 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.
- Decreto 19/2011, de 10 de febrero, por el que se aprueban definitivamente las Directrices de ordenación del territorio
- Decreto 20/2011, de 10 de febrero, por el que se aprueba definitivamente el Plan de ordenación del litoral de Galicia

1.3.9 Responsabilidad ambiental

- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental
- Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

2. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

El objeto del proyecto consistirá en definir y valorar las actuaciones necesarias para la mejora de la seguridad vial en el tramo comprendido entre los pp.kk. 2+440-2+830 de la carretera autonómica PO-224, en San Andrés de Xeve (Concello de Pontevedra), en el entorno de la intersección con la carretera autonómica PO-223, con la finalidad de:

- Mejorar la actual intersección en cruz con la carretera autonómica PO-223.
- Reordenar el espacio público en el entorno del colegio CEIP Santo Andrés de Xeve, a consecuencia de las actuales deficiencias en cuanto a zonas de aparcamiento y estacionamiento, paradas de autobuses, confluencia de maniobras, delimitación clara de los usos del espacio público…
- Provocar una disminución de la velocidad en el tramo de estudio.
- Disponer un itinerario peatonal/ciclista que permita la conexión del núcleo poblacional de Sobral con el colegio CEIP Santo Andrés de Xeve a lo largo de la carretera autonómica PO-224.

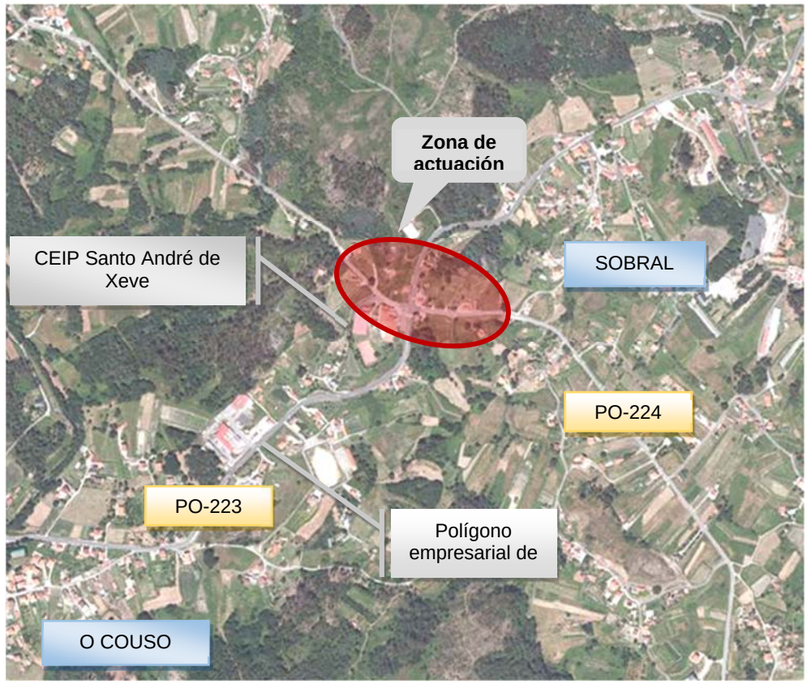


Imagen 1 Zona de actuación

En el Documento Memoria descriptiva del presente proyecto se describe pormenorizadamente las distintas actuaciones a ejecutar.

3. INVENTARIO AMBIENTAL DEL MEDIO

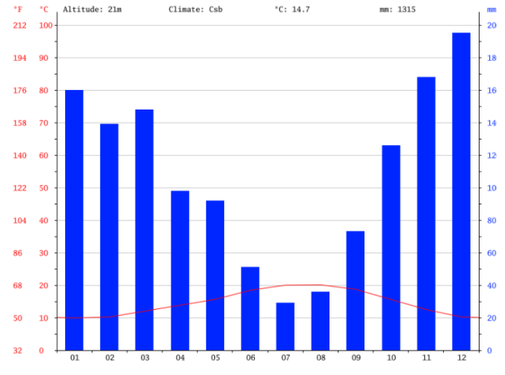
Aunque no es necesario para este tipo de proyecto, siguiendo los preceptos marcados la ley Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se realizará un inventario ambiental de los aspectos ambientales mencionados en el artículo 35 de dicha ley (la población, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural)

La finalidad es poder calcular el impacto generado sobre el medio a causa de la ejecución de la obra descrita en el punto anterior, mediante la diferencia entre la situación actual y la resultante.

3.1 CLIMATOLOGÍA

El clima de la zona es cálido y templado. La locación es clasificada como Csb por Köppen-Geiger. La temperatura media anual se encuentra a 14.7 °C.

El mes más caluroso del año con un promedio de 20.1 °C de agosto. El mes más frío del año es de 9.9 °C en el medio de enero.



Climograma

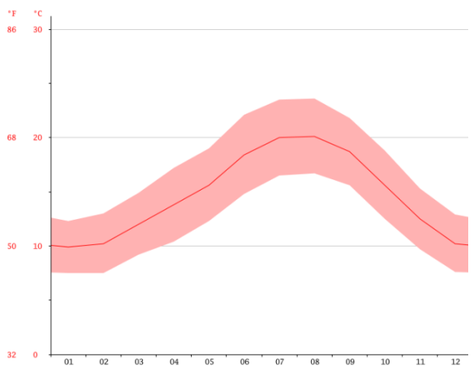


Diagrama de temperatura

La precipitación es de unos 1315 mm al año. El mes más seco es julio con una precipitación de 29 mm y el más lluvioso es diciembre, con precipitación de 195 mm.

La diferencia en la precipitación entre el mes más seco y el mes más lluvioso es de 166 mm. Las temperaturas medias varían durante el año en un 10.6 °C.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	9.9	10.2	12	13.8	15.6	18.4	20	20.1	18.7	15.6	12.5	10.2
Temperatura min. (°C)	7.5	7.5	9.2	10.4	12.3	14.8	16.5	16.7	15.6	12.5	9.7	7.6
Temperatura máx. (°C)	12.3	13	14.9	17.2	19	22.1	23.5	23.6	21.8	18.8	15.3	12.9
Temperatura media (°F)	49.8	50.4	53.6	56.8	60.1	65.1	68.0	68.2	65.7	60.1	54.5	50.4
Temperatura min. (°F)	45.5	45.5	48.6	50.7	54.1	58.6	61.7	62.1	60.1	54.5	49.5	45.7
Temperatura máx. (°F)	54.1	55.4	58.8	63.0	66.2	71.8	74.3	74.5	71.2	65.8	59.5	55.2
Precipitación (mm)	160	139	148	98	92	51	29	36	73	126	168	195

Tabla de temperaturas

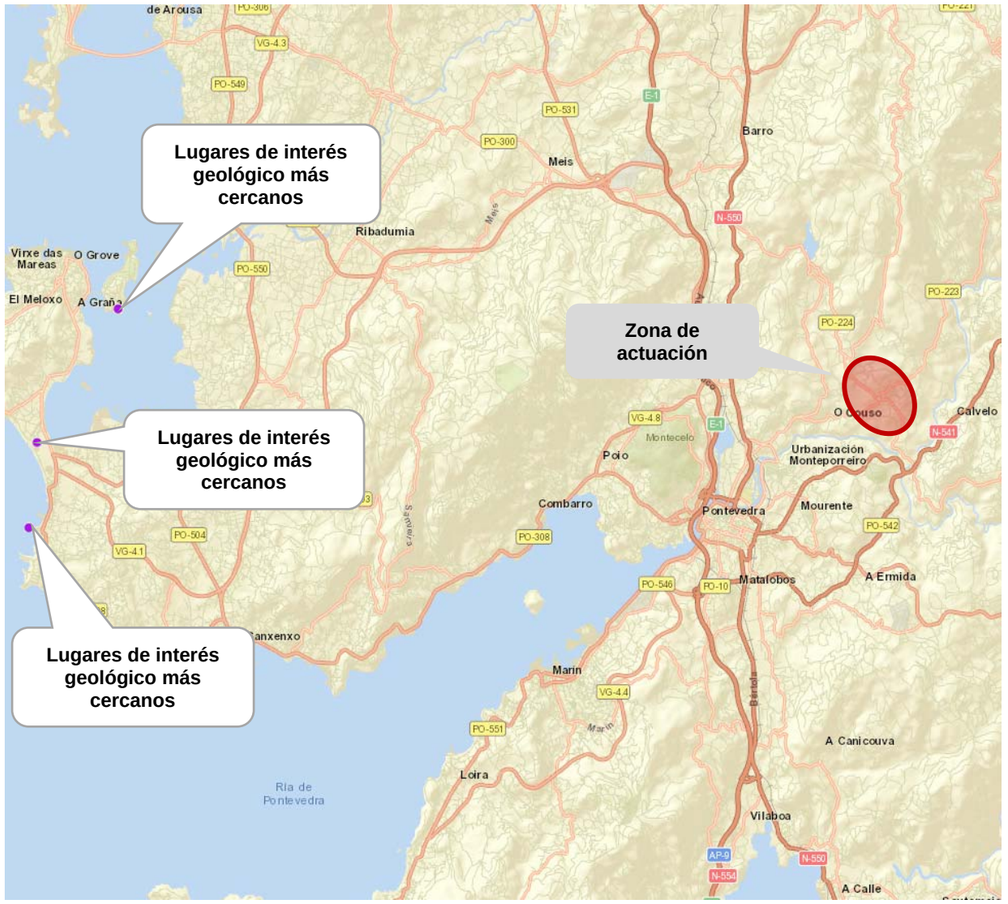
3.2 GEOLOGÍA Y PUNTOS DE INTERÉS GEOLÓGICO Y/O GEOMORFOLÓGICO

La zona de estudio queda encuadrada dentro de la hoja nº 185 “Pontevedra”, del mapa Geológico a escala 1:50.000 editado por el Instituto Geológico y Minero de España (I.G.M.E.), que se adjunta a continuación.

De las cinco zonas paleogeográficas establecidas en el NW de la Península Ibérica por MATTE (1968), el área objeto del presente estudio se encuentra dentro de la zona V “Galicia Occidental NW de Portugal”.

En la zona V la estratigrafía no puede establecerse de una manera directa donde los terrenos muy metamórficos e inyectados de granitos son azoicos. Esta zona es muy parecida a la zona IV Galicia tras os montes

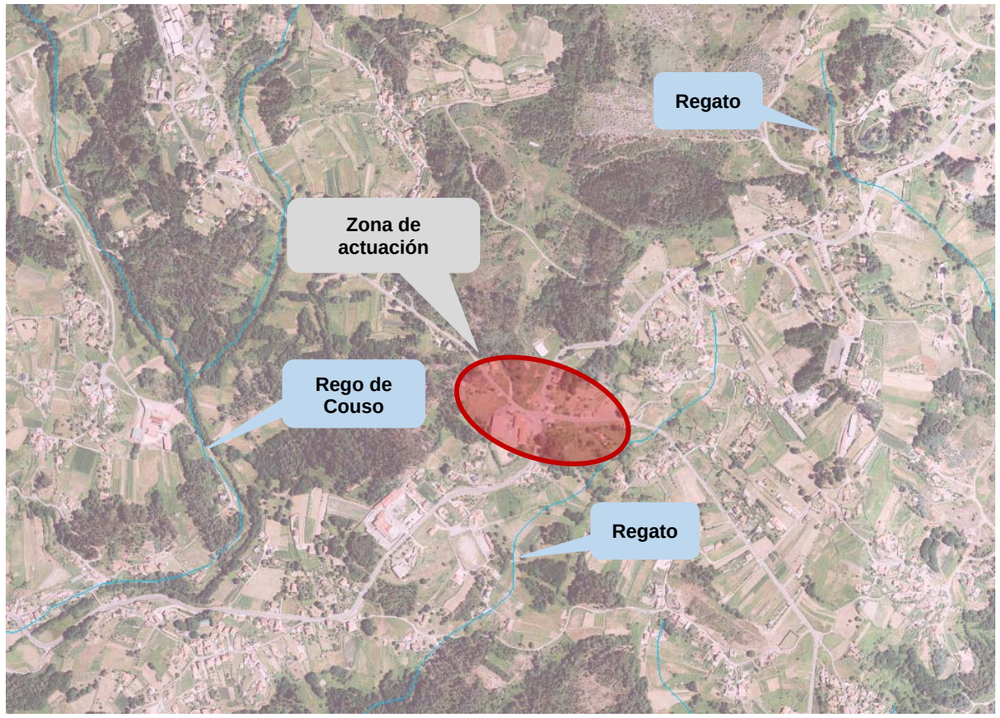
Está caracterizada por presencia de algunos afloramientos de Devónico Inferior y de Carbonífero (Westfaleintes Superior y Estefaniense. Presencia de un Ordovicico Superior y Silúrico esquistoso, muy potente (4.000 m.). La aparición, entre el Arenig y el Precámbrico porfiroide, de una potente serie (complejo esquisto-grauwáquico de los autores portugueses) atribuible al Cámbrico. Un Precámbrico porfiroide (Ollo de Sapo), considerado en parte como residuo de un antiguo zócalo granítico. Un Precámbrico antiguo, esencialmente constituido de rocas básicas metamórficas. La discordancia frecuente del Arenig sobre el «complejo esquisto-grauwáquico».



Plano de localización de Lugares de Interés Geológico (Fuente IGME)

3.3 HIDROLOGÍA

No se localiza ningún cauce fluvial en el entorno de la zona de actuación.



Red hidrográfica en la zona de actuación

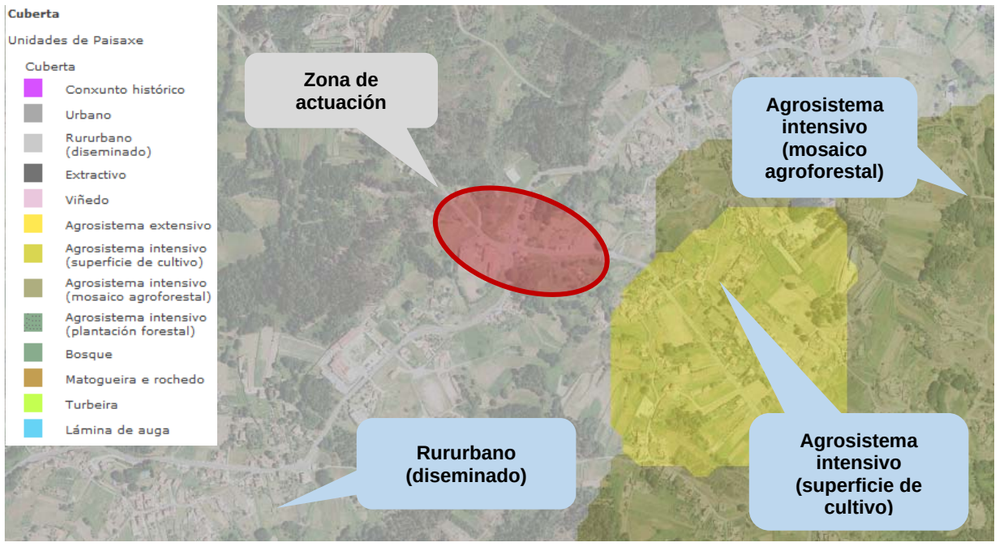
3.4 VEGETACIÓN Y HABITATS

La zona de actuación se puede definir como rural, caracterizada por una densidad de edificación baja. (viviendas unifamiliares)



Densidad de edificación baja (viviendas unifamiliares)

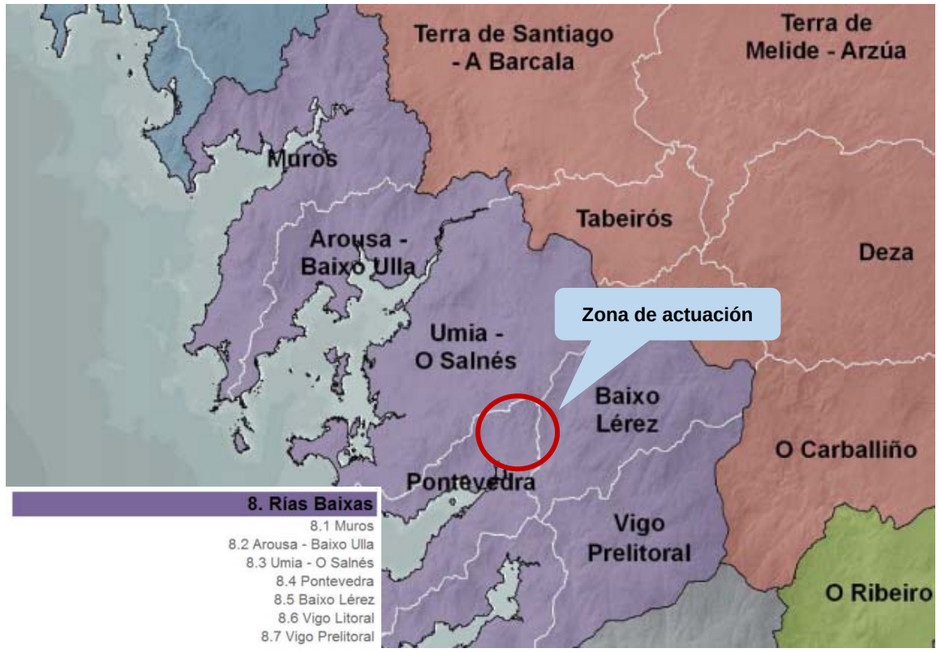
Según los datos de ocupación del suelo de la Xunta de Galicia, en la zona de actuación nos encontramos con los diferentes usos, principalmente mosaico agrícola y urbano y cultivos y prados.



Ocupación del suelo de la zona de actuación

3.5 PAISAJE

La zona de actuación del proyecto se engloba dentro del **área paisajística de Rías Baixas**, concretamente en la comarca de **Pontevedra**, situada entre las tierras del Umia – O Salnés y Baixo Lérez.

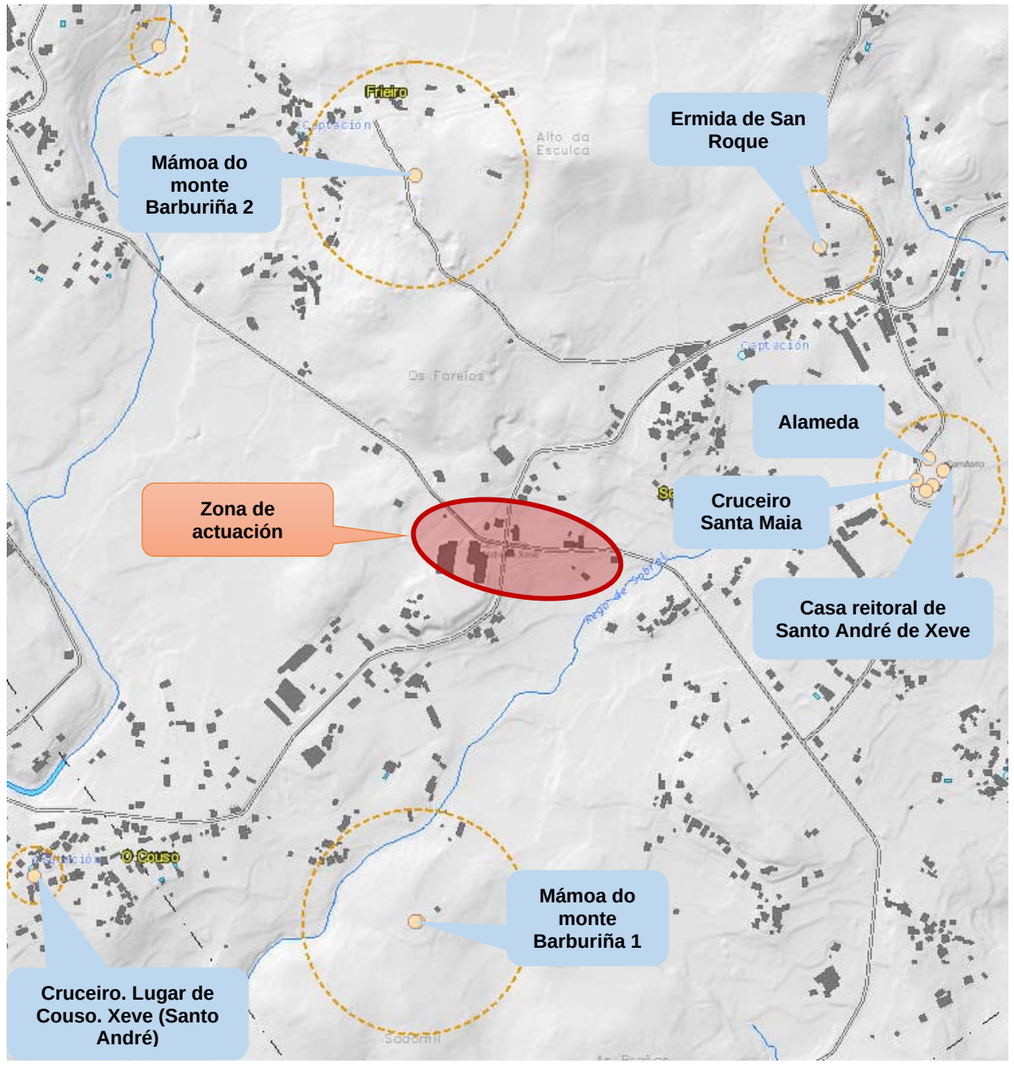


Unidad paisajística de la zona de actuación

3.6 PATRIMONIO CULTURAL

El ámbito de actuación se incluye en el término municipal de Pontevedra, donde existe el Plan Xeral de Ordenación Municipal (18-12-1989). Se ha consultado dicho plan de ordenación y se han realizado trabajos de campo (consistentes en un reconocimiento visual de la zona de ubicación de las futuras obras) para el reconocimiento de la zona afectada con el fin de detectar posibles elementos no catalogados.

Se muestra una imagen obtenida del Plan Básico Autonómico con los elementos de patrimonio presentes en la zona de actuación:



Patrimonio Cultural. Plan autonómico Básico.

3.7 USOS DEL SUELO QUE PUDIERAN SUFRIR MODIFICACIONES

La figura urbanística vigente en el término municipal de Pontevedra es el **Plan Xeral de Ordenación Municipal (PXOM) (18-12-1989).**

Tal y como se detalla en el **Anejo nº 6 "Expropiaciones",** se actuará fundamentalmente en Suelo No Urbanizable Común y Suelo de Núcleo Rural.

3.8 ESPACIOS PROTEGIDOS

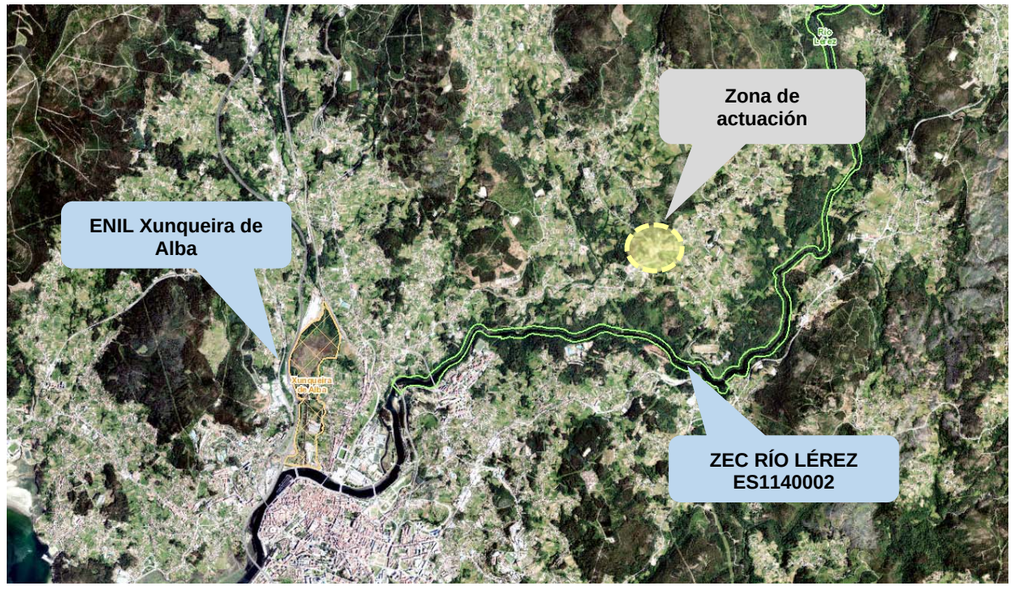
Las obras no se localizan en ningún Espacio Natural Protegido (Red de Parques Naturales, Red Natura 2000, Red Gallega de Espacios Protegidos, Convenio sobre protección de medio ambiente marino del Atlántico Nordeste, Red Internacional de Espacios, zonas pertenecientes al convenio Rasmar, Reservas de la Biosfera), ni espacios protegidos por el planeamiento municipal.

A pesar de estar fuera del ámbito de estudio y no verse afectadas de forma directa por las obras, vamos a detallar las principales zonas de Especial Protección de los valores que se ubican en las zonas más próximas a las obras.

3.8.1 Zonas Red Natura 2000

La zona de actuación se encuentra a unos 500 m al norte de la Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Lerez (ES1140002), sin embargo, no se verá afectado por las obras objeto del proyecto.

Además, se debe señalar la proximidad del Espacio Natural de Interés Local ENIL Xunqueira de Alba.



El **ZEC Río Lérez** tiene un área de 149.552 ha. Su código de identificación es ES1140002.

Vamos a detallar las **principales zonas de Especial Protección de los Valores que se ubican en las zonas más cercanas a las obras.**

3.8.2 Hábitats prioritarios

En la Directiva 92/43/CEE se definen los "Hábitats naturais de interese comunitario", y dentro de estos, los "hábitats prioritarios" que se consideran los tipos de hábitats naturales amenazados de desaparición presentes en los territorios considerados. En el Anejo nº I de esta directiva se definen los hábitats prioritarios presentes en Galicia.

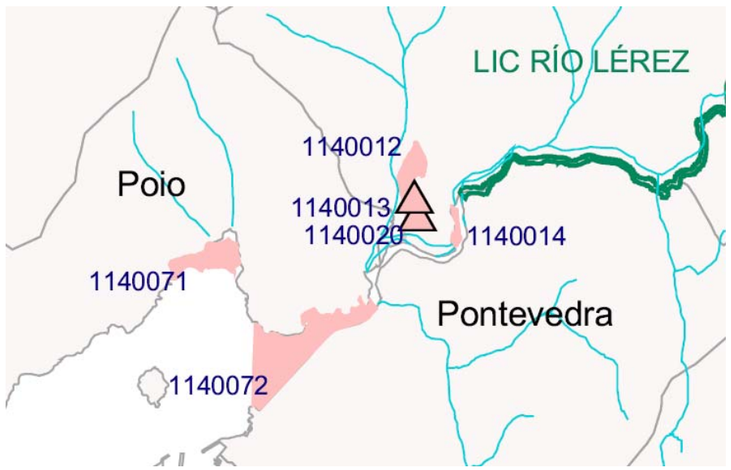
En zonas cercanas a las obras se localizan los siguientes hábitats prioritarios según la información elaborada por el Inventario Nacional de Hábitats del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Ninguno de ellos se ve afectado por las obras:

- 1130 Esteiros
- 3130 Aguas estancadas, oligotróficas o mesotróficas con vegetación de Littorelletea uniflorae y Osoeto – Nanojuncetea
- 3260 Ríos de pisos basal a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Calltricho - Batrachion
- 3270 Ríos de riberas lacetanas con vegetación de Chenopodion rubri y de Bidention.
- 4020 Queirogais húmidos atlánticos de zonas temperadas de Erica Ciliaris

- 4030 Queirogais secos europeos
- 6220 Pseudoestepas de gramíneas e anuais de la orden Thero – Brachhypodietea.
- 6410 Prados con molinais sobre substratos calcáreos, turbosos o arcillo – limosos
- 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos das orlas de chairas e dos pisos montano a alpino.
- 6510 Prados de sega de baixa altitude
- 7110 Turbeiras altas activas
- 8220 Encostas rocosas silíceas con vexetación casmofítica
- 8320 Rochedos silíceos con vexetación pioneira
- 91E0 Bosques aluviais de Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior
- 9230 Carballeiras galaico-portugueses con Quercus robur e Q. pyrenaica

3.8.3 Humedales

Cód. IHG	Nombre del humedal	Superficie (ha)	UTM X huso 29T (m)	UTM Y huso 29T (m)
1140012	Xunqueira de Alba	48,13	529288	4699633
1140013	Charca da Xunqueira de Alba	0,60	529312	4699516
1140014	Xunqueira do Lérez	13,11	530175	4698927
1140020	Charca do Burgo	1,24	529379	4699157
1140071	Ensenada de Campelo	66,42	525093	4698281
1140072	Ría de Pontevedra	197,47	526696	4696388



3.9 SOCIOECONOMÍA

El municipio de Pontevedra cuenta con una población de unos 83.000 habitante y se extiende a lo largo de 120 km^2. Se encuentra situada en el extremo este de la ría de Pontevedra, en el estuario del río Lérez. La principal actividad económica se centra en el sector servicios, y supone un importante centro turístico de Galicia gracias a estar situada en el centro de las Rías Baixas, zona de gran atracción para el turismo en los meses estivales.

4. EVALUACIÓN DE EFECTOS PREVISIBLES Y MEDIDAS CORRECTORAS

La evaluación de los impactos ambientales previsibles en la zona de actuación se desarrollará en la fase del proyecto constructivo clasificando cada impacto en significativo o no significativo.

Una vez valorados los posibles impactos, también durante la fase de proyecto, se propondrán medias preventivas y correctoras a implantar durante la ejecución de las obras. Se dispondrán medidas correctoras específicas para los elementos de patrimonio cultural dando cumplimiento a las directrices que marca la ***Ley 5/2016, de 4 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia***.

En esta fase se están realizando las pertinentes tramitaciones y reuniones para obtener las autorizaciones necesarias por parte de los organismos competentes.

ANEJO Nº 9: SERVICIOS AFECTADOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS AFECTADOS 3
3. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 3

- *APÉNDICE Nº1: PLANOS DE PLANTA DE ACTUACIONES DEL PROYECTO:*
  "Ampliación da rede de sumidoiros na parroquia de Santo André de Xeve (Sur)"
- *APÉNDICE Nº2: PLANOS DE SERVICIOS AFECTADOS*

1. INTRODUCCIÓN

En esta fase de redacción del documento de información pública, se pretende localizar con la mayor precisión posible todos aquellos servicios que pudieran verse afectados por las obras proyectadas, siendo en la fase de redacción del proyecto de construcción donde se estudiará detalladamente en cada caso la solución que se debe adoptar en base a la documentación aportada por las compañías suministradoras; por lo tanto, en esta fase sólo se realizará una propuesta de actuación que se deberá analizar y contrastar en fases posteriores.

A la hora de localizar los posibles servicios afectados por las obras desarrolladas en el presente Proyecto**,** se han tomado los mismos mediante la realización de un levantamiento topográfico de detalle.

Así mismo en coordinación con el Concello de Ponevedra se pone en conocimiento que actualmente se está ejecutando en la zona de actuación el proyecto de *"Ampliación da rede de sumidoiros na parroquia de Santo André de Xeve (Sur)"*. Por lo cual a la hora de realizar el proyecto constructivo del presente documento de exposición pública se tendrán en cuenta los registros e instalaciones que se están ejecutando para valorar posibles afecciones como la necesidad de la adecuación de los registros a la nueva cota de rasante. En el Apéndice Nº1 se adjuntan los planos de planta de actuaciones del proyecto mencionado.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS AFECTADOS

En la siguiente tabla se incluyen los servicios afectados.

ALUMBRADO PÚBLICO	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a báculos de iluminación ubicados en postes que interfieren con la solución proyectada.	Recolocación de báculos En el documento nº 2 Planos se indican los báculos que será preciso trasladar.
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
-Afección a las arquetas y pozos existentes a lo largo de la traza debido a que la disposición de los nuevos pavimentos implicará adaptar las mismas a la cota de la rasante proyectada. -Afección a fosas sépticas del CEIP San Andrés de Xeve.	-Recrecido de arquetas y pozos. En el documento nº 2 Planos se indican las arquetas y pozos que será preciso recrecer -Se propone anular las fosas sépticas, que interfieren con el nuevo trazado y conectar el saneamiento del CEIP a la nueva red de saneamiento que se está ejecutando en el proyecto *"Ampliación da rede de sumidoiros na parroquia de Santo André de Xeve (Sur)"*.
TELEFONICA	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a postes y puntos de acceso a instalaciones (arquetas) debido a que la disposición de los nuevos pavimentos implicará adaptar las mismas a la cota de la rasante proyectada.	Modificar rasante de puntos de acceso a instalaciones (arquetas) y retirada de postes. Se proyecta el soterramiento de la red de telefonía en el entorno de la glorieta y del aparcamiento En el documento nº 2 Planos se indican los puntos de acceso que será preciso recrecer y los postes que será necesario retranquear o retirar.
ELECTRICIDAD	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a postes y puntos de acceso a instalaciones (arquetas) debido a que la disposición del pavimento de la senda implicará adaptar las mismas a la cota de la rasante proyectada	Modificar rasante de puntos de acceso a instalaciones (arquetas); y retranqueo y retirada de postes. Se proyecta el soterramiento de la red de electricidad en el entorno de la glorieta y del aparcamiento En el documento nº 2 Planos se indican los puntos de acceso que será preciso recrecer y los postes que será necesario retranquear o retirar.
INSTALACIONES SEMAFÓRICAS	
DESCRIPCIÓN DE AFECCIÓN	PROPUESTA
Afección a dos semáforos situados en la intersección de la PO-224 con la PO-223.	Retirada de los dos semáforos, debido a que no serán necesarios una vez ejecutada la glorieta. En el documento nº 2 Planos se indican los dos semáforos que será necesario retirar.

3. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

- ***APÉNDICE Nº1: PLANOS DE PLANTA DE ACTUACIONES DEL PROYECTO: "Ampliación da rede de sumidoiros na parroquia de Santo André de Xeve (Sur)"***
- ***APÉNDICE Nº2: PLANOS DE SERVICIOS AFECTADOS***

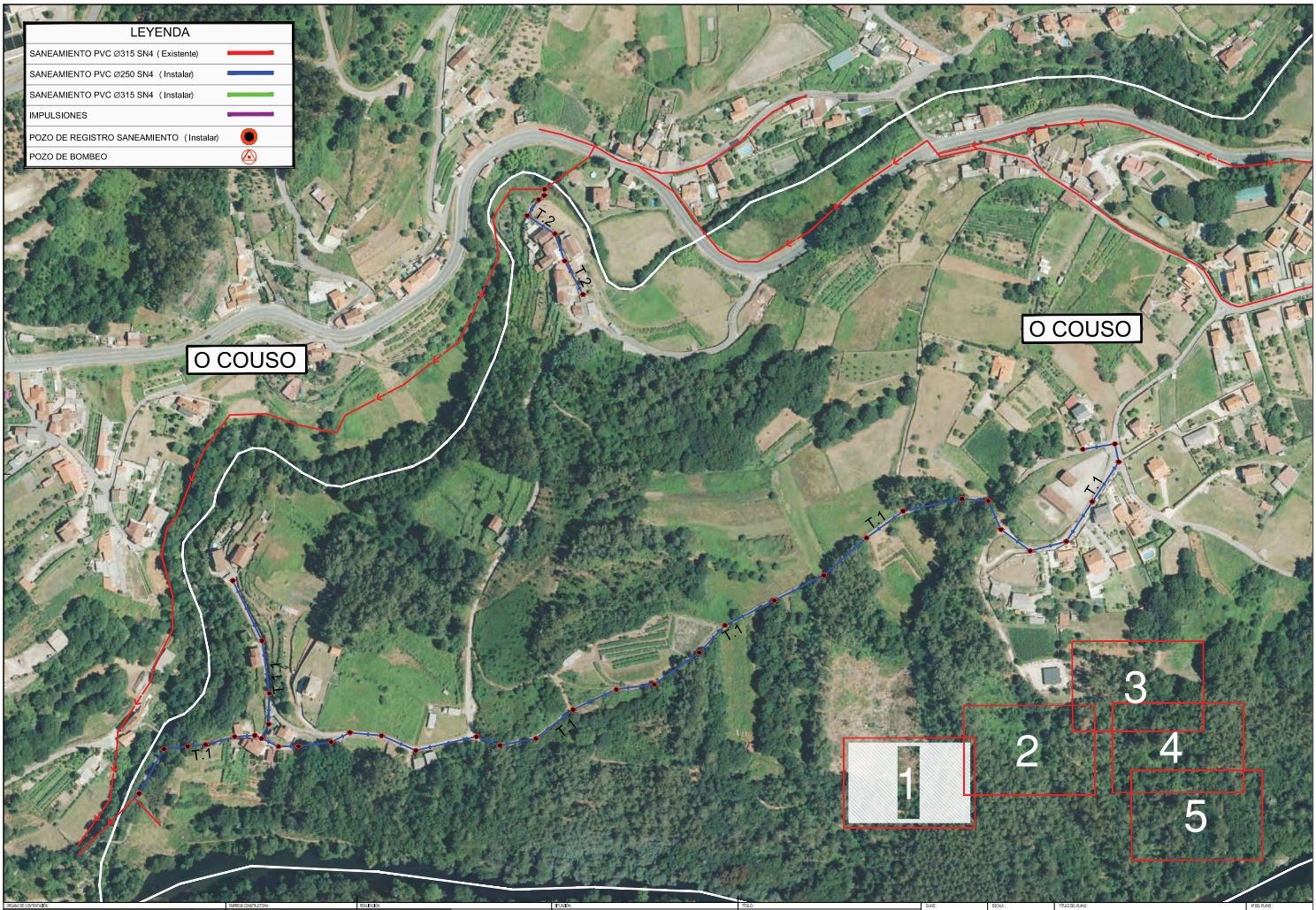
APÉNDICE Nº1: PLANOS DE PLANTA DE ACTUACIONES DEL PROYECTO: **"Ampliación da rede de sumidoiros na parroquia de Santo André de Xeve (Sur)"**



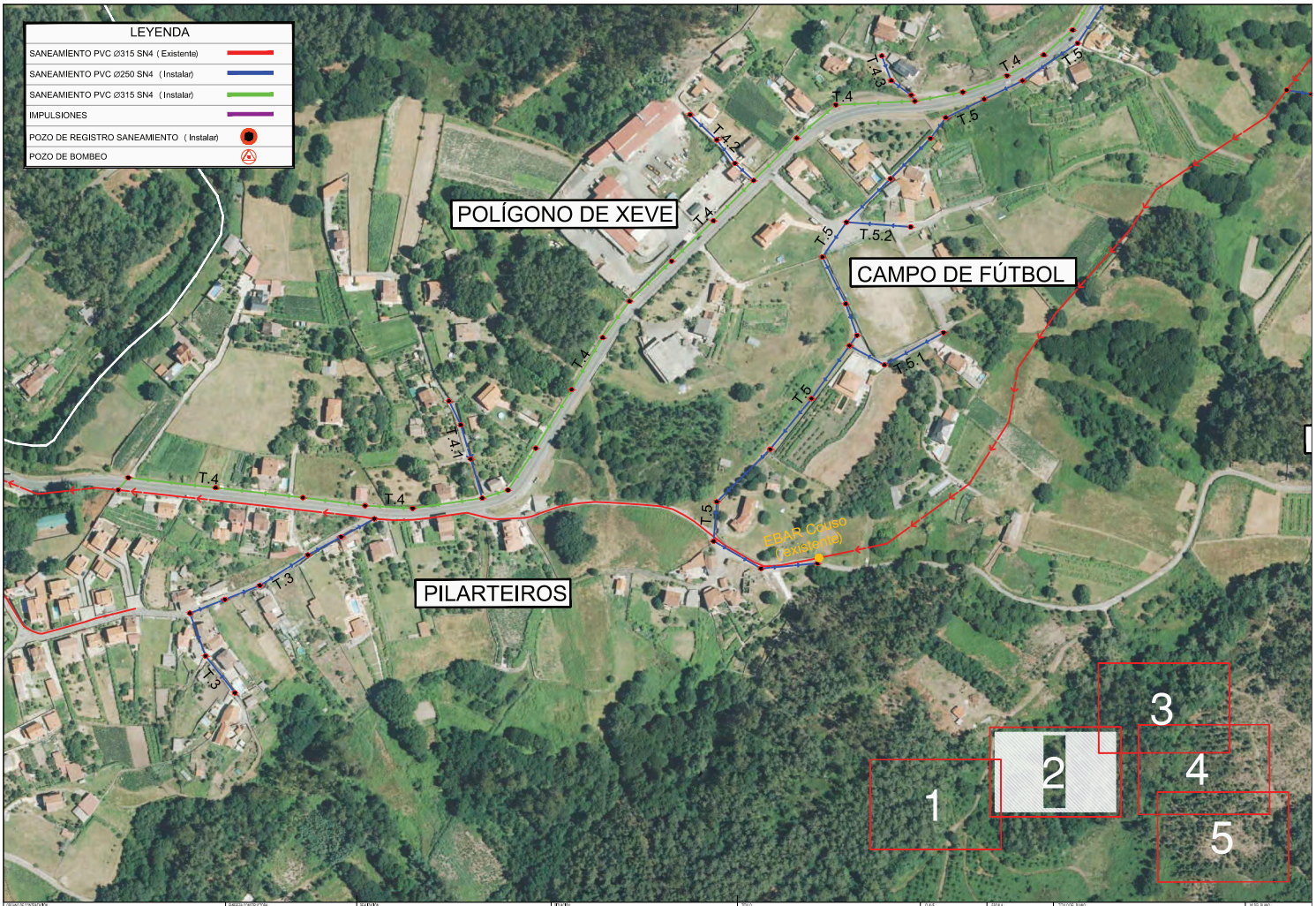
OBRA DE CONTRATACIÓN	EMPRESA CONSTRUCTORA	REDACCIÓN	SITUACIÓN	TÍTULO	CLAVE	ESCALA	TÍTULO DEL PLANO	Nº DEL PLANO
CONCELLO DE PONTEVEDRA	ViAQUA	*OFICINA TÉCNICA Y OBRAS*	PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE, T. M. DE PONTEVEDRA PROVINCIA DE PONTEVEDRA	AMPLIACIÓN DA REDE DE SUMIDOIROS NA PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE (SUR)	——-·—-·—- FECHA: OCTUBRE 2019	1/15000	PLANTA GENERAL DE SITUACIÓN	1 HOJA 1 DE 1



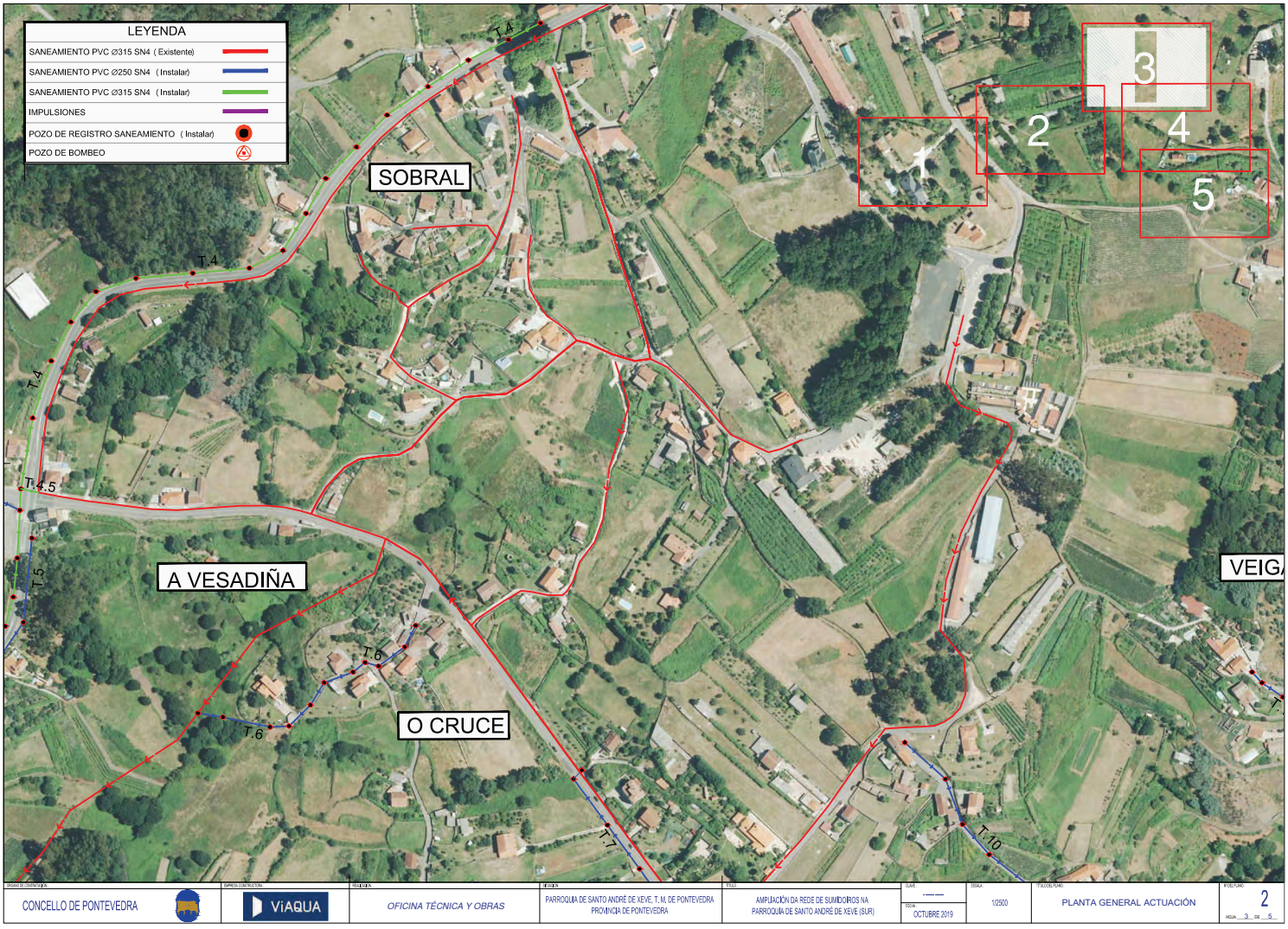
ÓRGANO DE CONTRATACIÓN: CONCELLO DE PONTEVEDRA	EMPRESA CONSTRUCTORA: ViAQUA	REDACCIÓN: *OFICINA TÉCNICA Y OBRAS*	SITUACIÓN: PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE, T, M, DE PONTEVEDRA PROVINCIA DE PONTEVEDRA	TÍTULO: AMPLIACIÓN DA REDE DE SUMIDOIROS NA PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE (SUR)	CLAVE: ——— FECHA: OCTUBRE 2019	ESCALA: S/E	TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL DE ACTUACIÓN (Distribución de minutas)	Nº DEL PLANO: 2 HOJA 0 DE 5



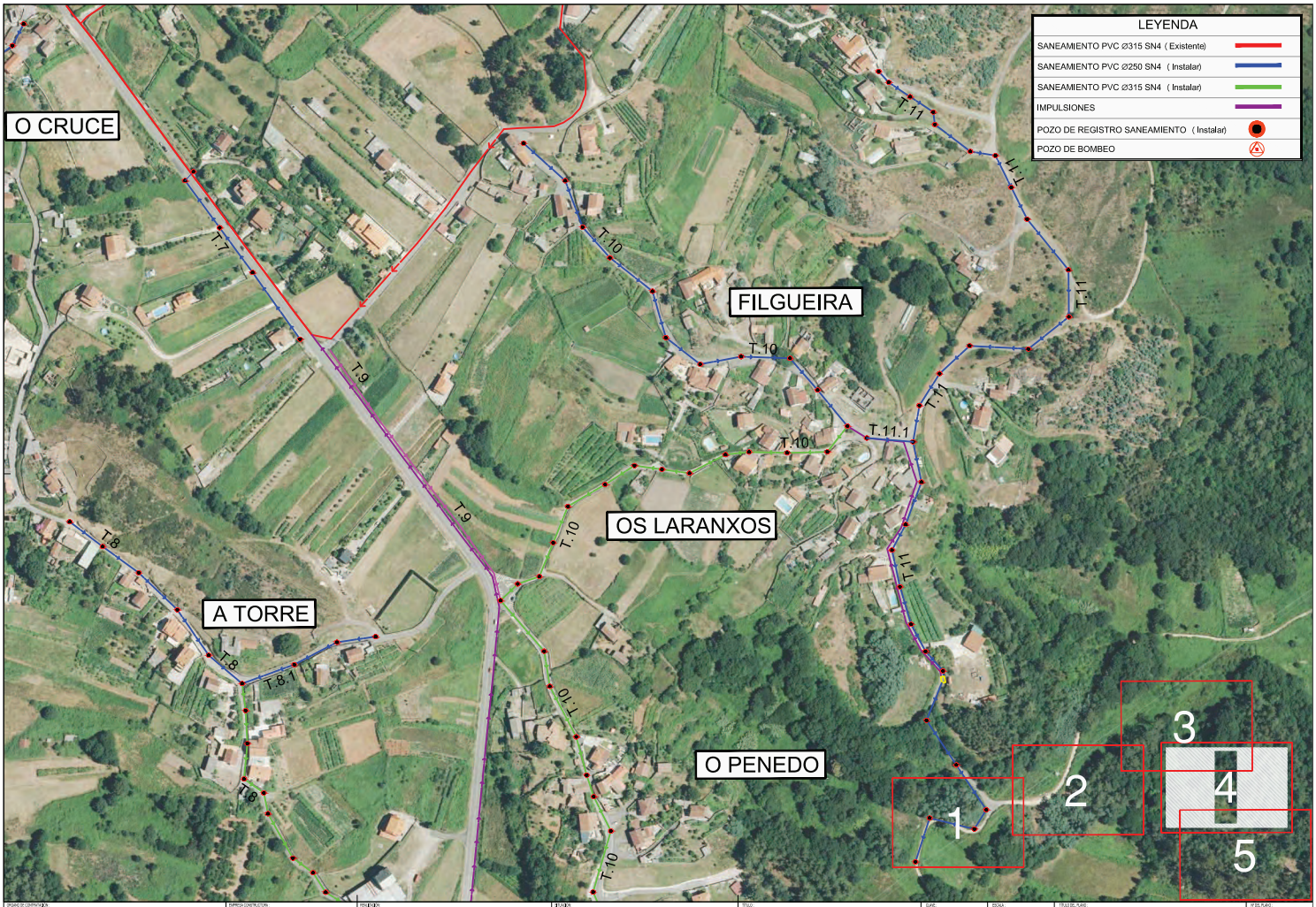
ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	EMPRESA CONSTRUCTORA	REALIZACIÓN	SITUACIÓN	TÍTULO	CLAVE	ESCALA	TÍTULO DEL PLANO	Nº DEL PLANO
CONCELLO DE PONTEVEDRA	ViAQUA	OFICINA TÉCNICA Y OBRAS	PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE, T. M. DE PONTEVEDRA PROVINCIA DE PONTEVEDRA	AMPLIACIÓN DA REDE DE SUMIDOIROS NA PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE (SUR)	--- FECHA OCTUBRE 2019	1/2500	PLANTA GENERAL ACTUACIÓN	2 HOJA 1 DE 5



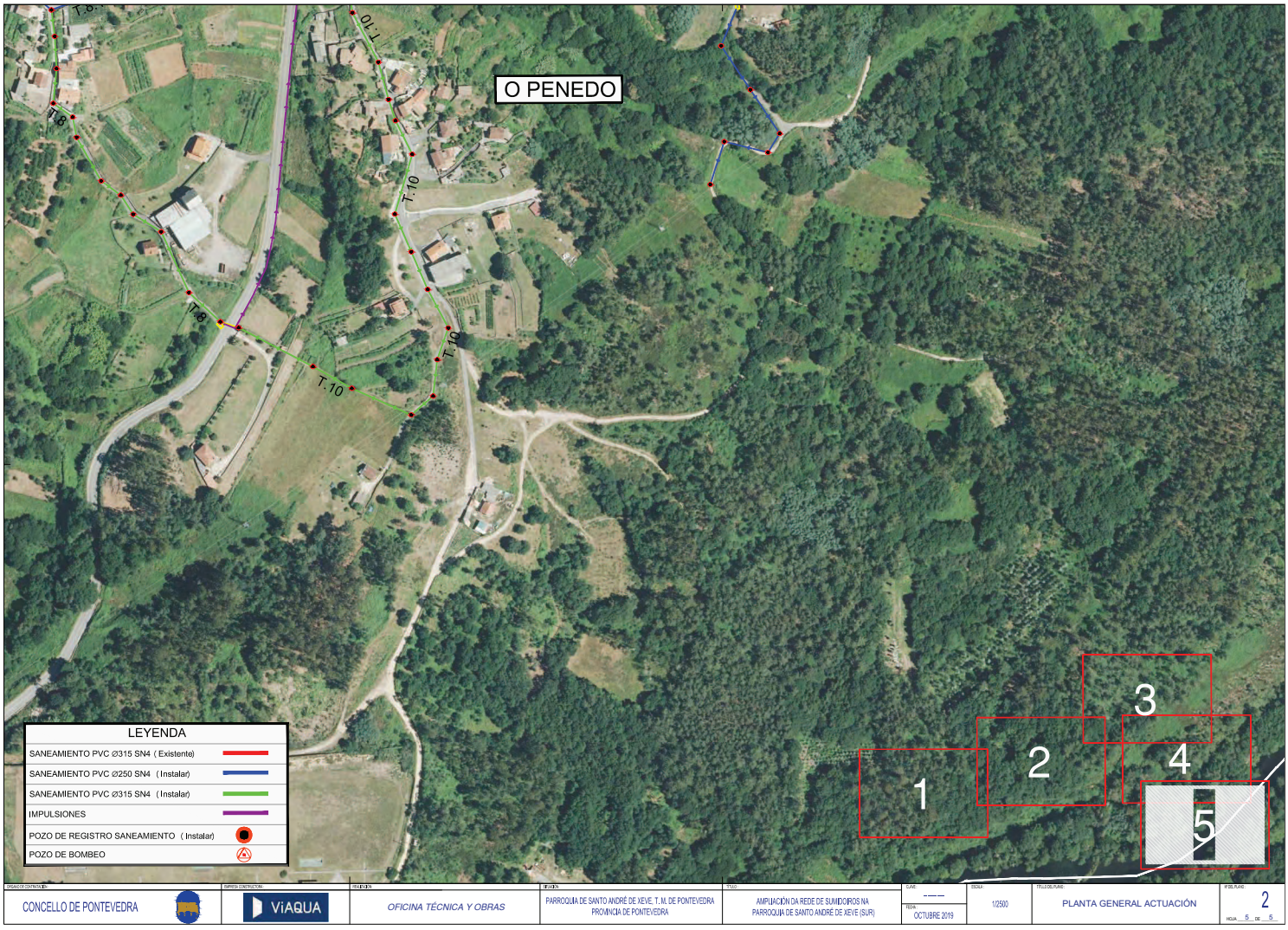
ÓRGANO DE CONTRATACIÓN: CONCELLO DE PONTEVEDRA	DIRECCIÓN DE OBRA: ViAQUA	REDACCIÓN: OFICINA TÉCNICA Y OBRAS	SITUACIÓN: PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE, T, M, DE PONTEVEDRA PROVINCIA DE PONTEVEDRA	TÍTULO: AMPLIACIÓN DA REDE DE SUMIDOIROS NA PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE (SUR)	DATA: OCTUBRE 2019	ESCALA: 1/2500	TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACTUACIÓN	Nº DEL PLANO: 2 HOJA 2 DE 5



CONCELLO DE PONTEVEDRA	ViAQUA	OFICINA TÉCNICA Y OBRAS	PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE, T. M. DE PONTEVEDRA PROVINCIA DE PONTEVEDRA	AMPLIACIÓN DA REDE DE SUMIDOIROS NA PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE (SUR)	CLAVE: ---.--- FECHA: OCTUBRE 2019	1/2500	PLANTA GENERAL ACTUACIÓN	2 HOJA 3 DE 5

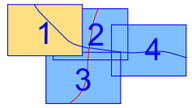


PROMOTOR DO COMPROMISO: CONCELLO DE PONTEVEDRA	EMPRESA CONSTRUCTORA: ViAQUA	REDACCIÓN: OFICINA TÉCNICA Y OBRAS	SITUACIÓN: PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE, T. M. DE PONTEVEDRA PROVINCIA DE PONTEVEDRA	TÍTULO: AMPLIACIÓN DA REDE DE SUMIDOIROS NA PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE (SUR)	DATA: OCTUBRE 2019	ESCALA: 1/2500	TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACTUACIÓN	Nº DEL PLANO: 2 HOJA 4 DE 5



PROMOTOR CONTRATACIÓN: CONCELLO DE PONTEVEDRA	EMPRESA CONSTRUCTORA: ViAQUA	REDACCIÓN: OFICINA TÉCNICA Y OBRAS	SITUACIÓN: PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE. T. M. DE PONTEVEDRA PROVINCIA DE PONTEVEDRA	TITULO: AMPLIACIÓN DA REDE DE SUMIDOIROS NA PARROQUIA DE SANTO ANDRÉ DE XEVE (SUR)	CLAVE: ---.--- FECHA: OCTUBRE 2019	ESCALA: 1/2500	TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL ACTUACIÓN	Nº DEL PLANO: 2 HOJA 5 DE 5

APÉNDICE Nº2: PLANOS DE SERVICIOS AFECTADOS



SERVICIOS EXISTENTES

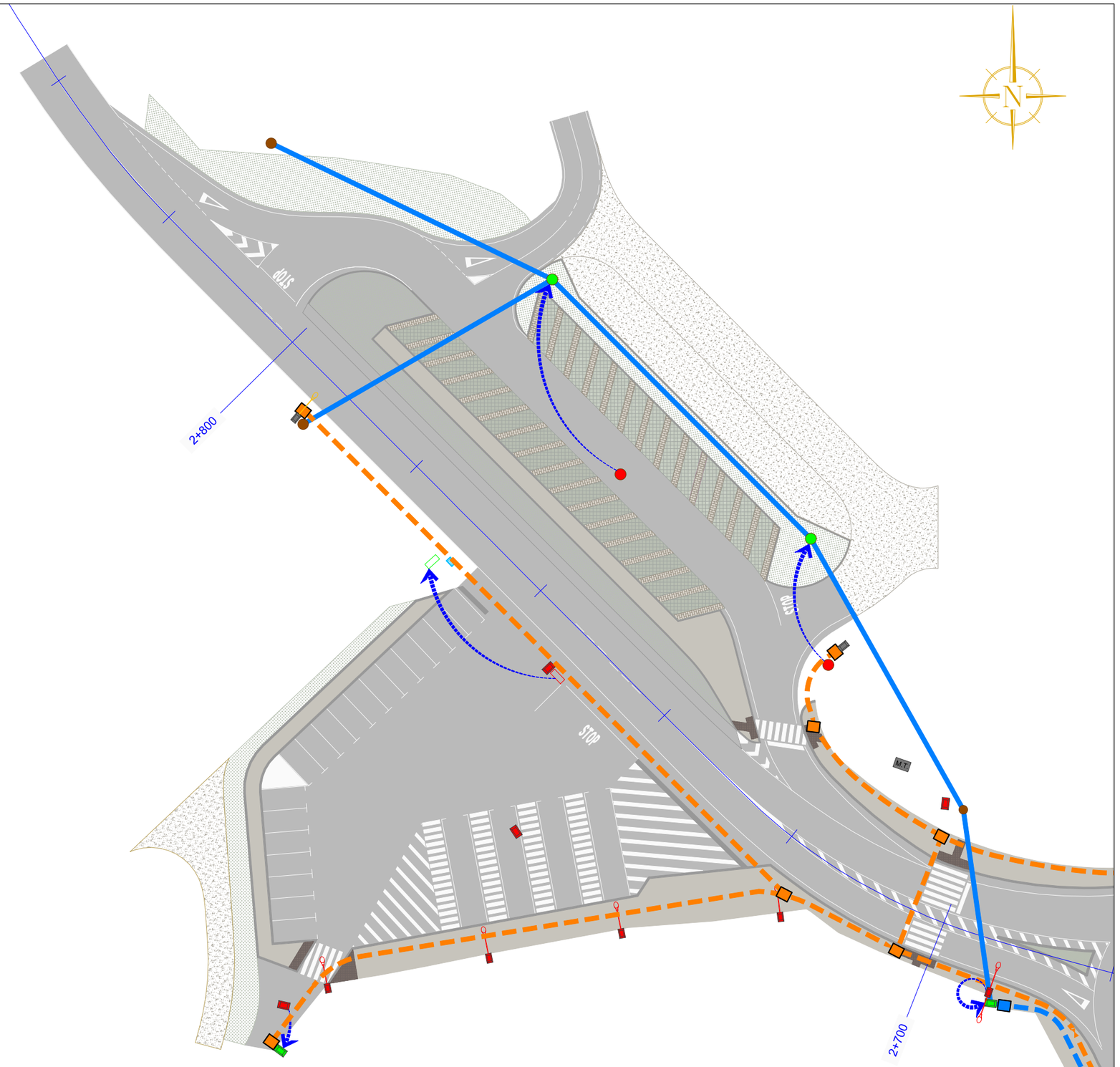
- POSTE MADERA EXISTENTE
- POSTE HORMIGÓN EXISTENTE
- SUMIDERO EXISTENTE
- M.T. — POSTE MEDIA TENSIÓN

SERVICIOS AFECTADOS

- A P — ARQUETAS Y POZOS A RECRECER
- CONTADOR REUBICADO
- CONTADOR A REUBICAR
- POSTE REUBICADO
- POSTE A REUBICAR
- POSTE + LUMINARIA A RETIRAR
- POSTE MADERA A RETIRAR
- POSTE HORMIGÓN A RETIRAR
- SEMÁFORO A RETIRAR
- FS — FOSA SÉPTICA A ANULAR

SERVICIOS PROYECTADOS

- CANALIZACIÓN PREINSTALACIÓN TECOMUNICACIONES (2Ø125 PE)
- LÍNEA TELECOMUNICACIONES AÉREA
- ARQUETA PREINSTALACIÓN TELECOMUNICACIONES
- CANALIZACIÓN PREINSTALACIÓN ELECTRICIDAD (2Ø160 PE)
- ARQUETA PREINSTALACIÓN ELECTRICIDAD



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

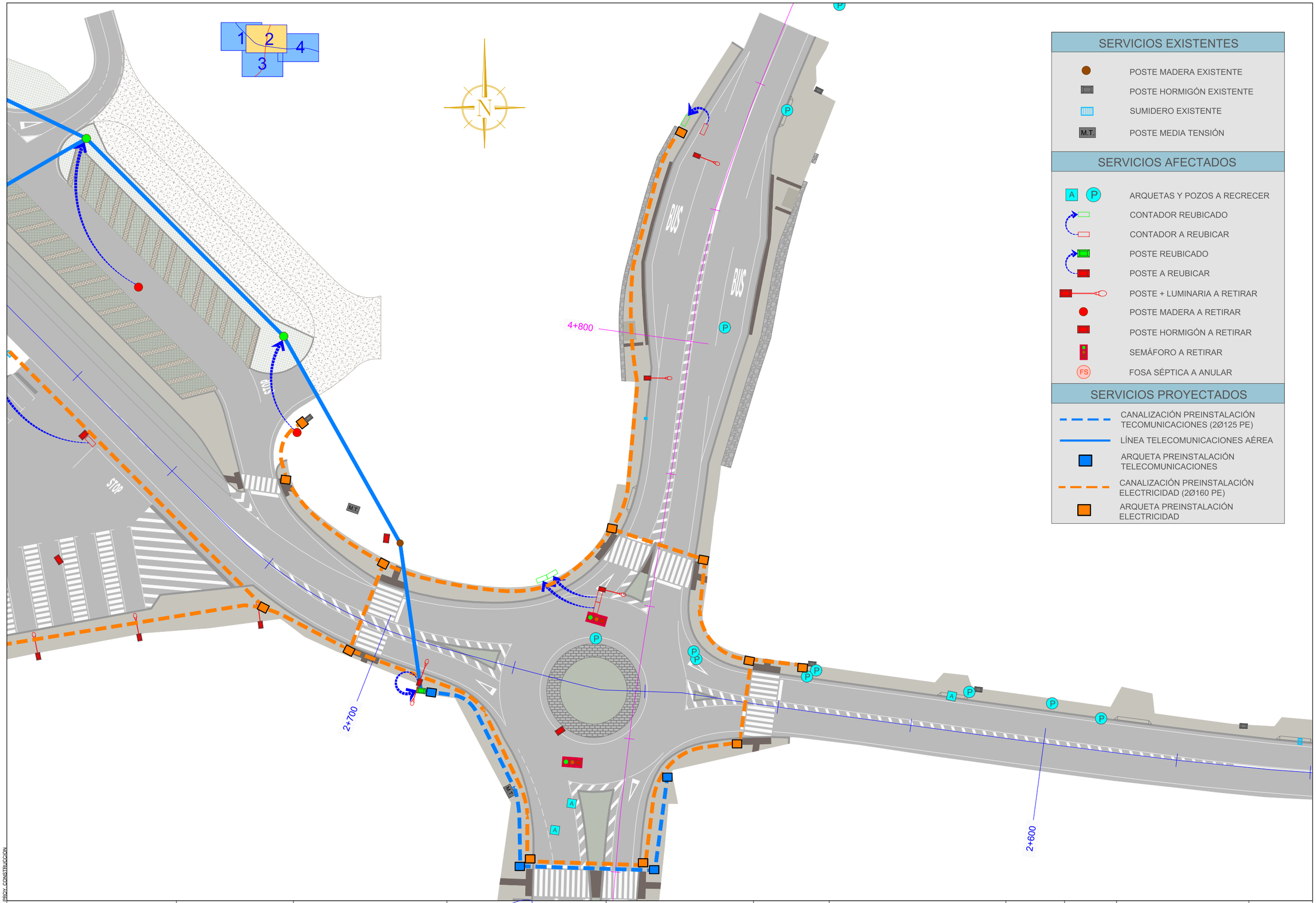
NUMERO DO PLANO: Anejo nº9

FOLLA: 1 DE 4

DESIGNACIÓN DO PLANO: SERVICIOS AFECTADOS

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:



EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avercia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Alfredo P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

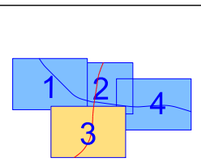
NUMERO DO PLANO: Anejos nº9

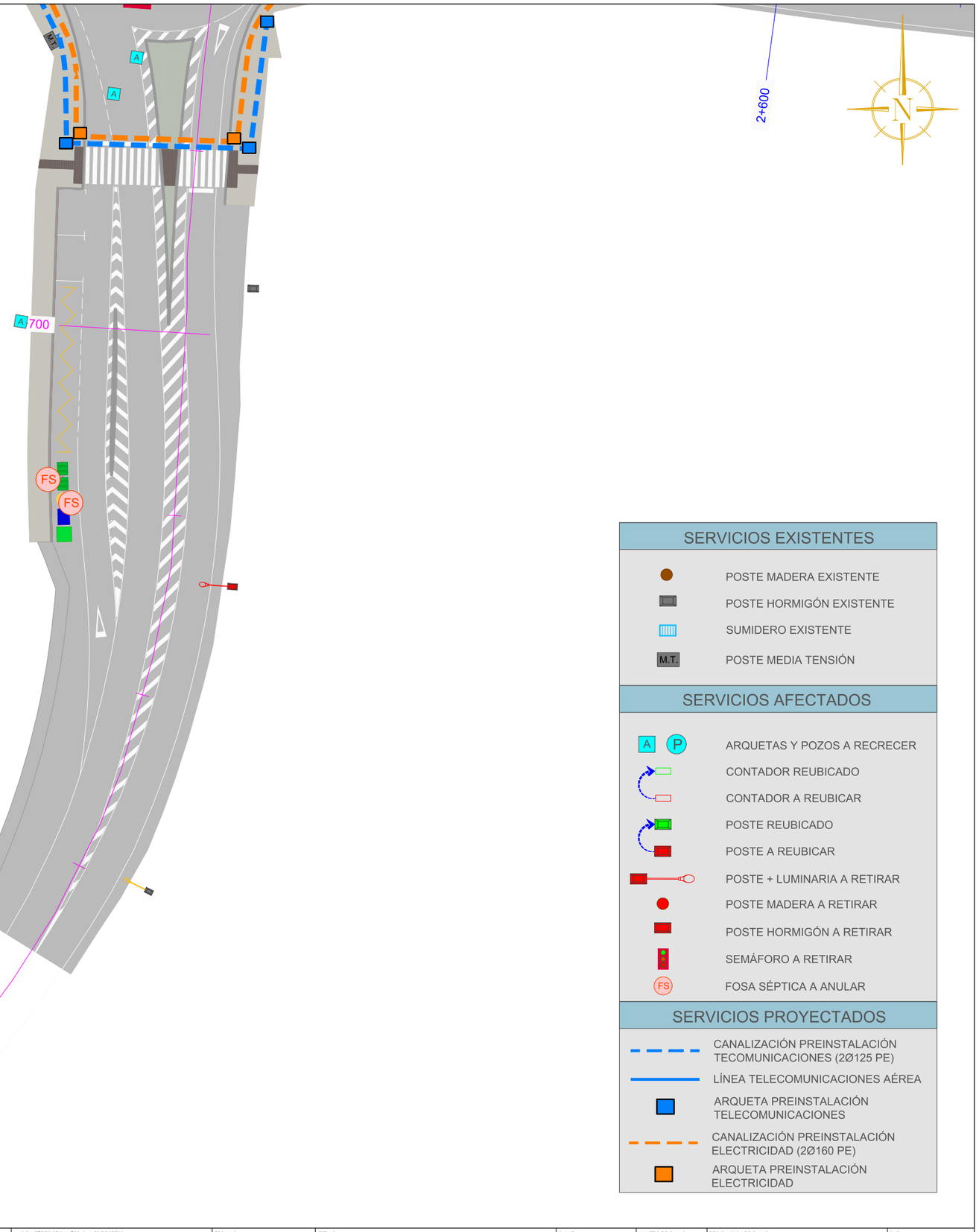
FOLLA: 2 DE 4

DESIGNACION DO PLANO: SERVICIOS AFECTADOS

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:





SERVICIOS EXISTENTES

- POSTE MADERA EXISTENTE
- POSTE HORMIGÓN EXISTENTE
- SUMIDERO EXISTENTE
- M.T. POSTE MEDIA TENSIÓN

SERVICIOS AFECTADOS

- A P ARQUETAS Y POZOS A RECRECER
- CONTADOR REUBICADO
- CONTADOR A REUBICAR
- POSTE REUBICADO
- POSTE A REUBICAR
- POSTE + LUMINARIA A RETIRAR
- POSTE MADERA A RETIRAR
- POSTE HORMIGÓN A RETIRAR
- SEMÁFORO A RETIRAR
- FS FOSA SÉPTICA A ANULAR

SERVICIOS PROYECTADOS

- CANALIZACIÓN PREINSTALACIÓN TECOMUNICACIONES (2Ø125 PE)
- LÍNEA TELECOMUNICACIONES AÉREA
- ARQUETA PREINSTALACIÓN TELECOMUNICACIONES
- CANALIZACIÓN PREINSTALACIÓN ELECTRICIDAD (2Ø160 PE)
- ARQUETA PREINSTALACIÓN ELECTRICIDAD

EDICIÓN: 00 PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xosé P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

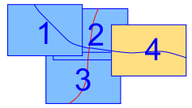
TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

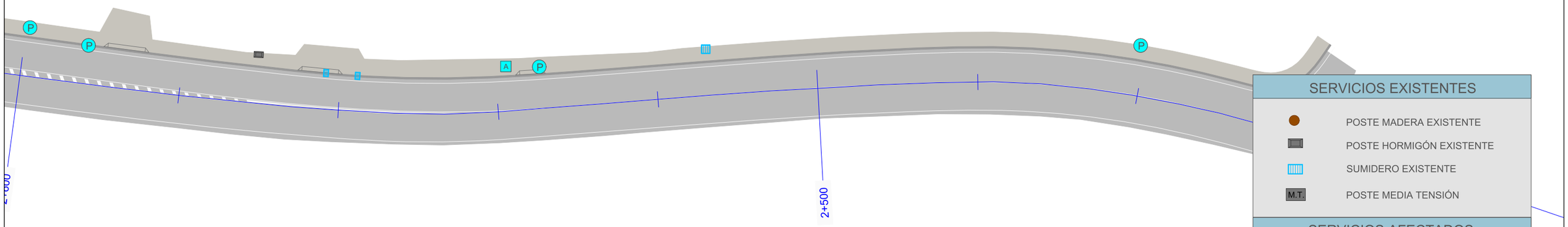
NUMERO DO PLANO: Anejo nº9
FOLLA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DO PLANO:
SERVICIOS AFECTADOS

DATA: MAIO 2020
NUMERO DE PAXINA:







SERVICIOS EXISTENTES

- POSTE MADERA EXISTENTE
- POSTE HORMIGÓN EXISTENTE
- SUMIDERO EXISTENTE
- M.T. — POSTE MEDIA TENSIÓN

SERVICIOS AFECTADOS

- A / P — ARQUETAS Y POZOS A RECRECER
- CONTADOR REUBICADO
- CONTADOR A REUBICAR
- POSTE REUBICADO
- POSTE A REUBICAR
- POSTE + LUMINARIA A RETIRAR
- POSTE MADERA A RETIRAR
- POSTE HORMIGÓN A RETIRAR
- SEMÁFORO A RETIRAR
- FS — FOSA SÉPTICA A ANULAR

SERVICIOS PROYECTADOS

- CANALIZACIÓN PREINSTALACIÓN TECOMUNICACIONES (2Ø125 PE)
- LÍNEA TELECOMUNICACIONES AÉREA
- ARQUETA PREINSTALACIÓN TELECOMUNICACIONES
- CANALIZACIÓN PREINSTALACIÓN ELECTRICIDAD (2Ø160 PE)
- ARQUETA PREINSTALACIÓN ELECTRICIDAD

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: Anejo nº9
FOLLA: 4 DE 4

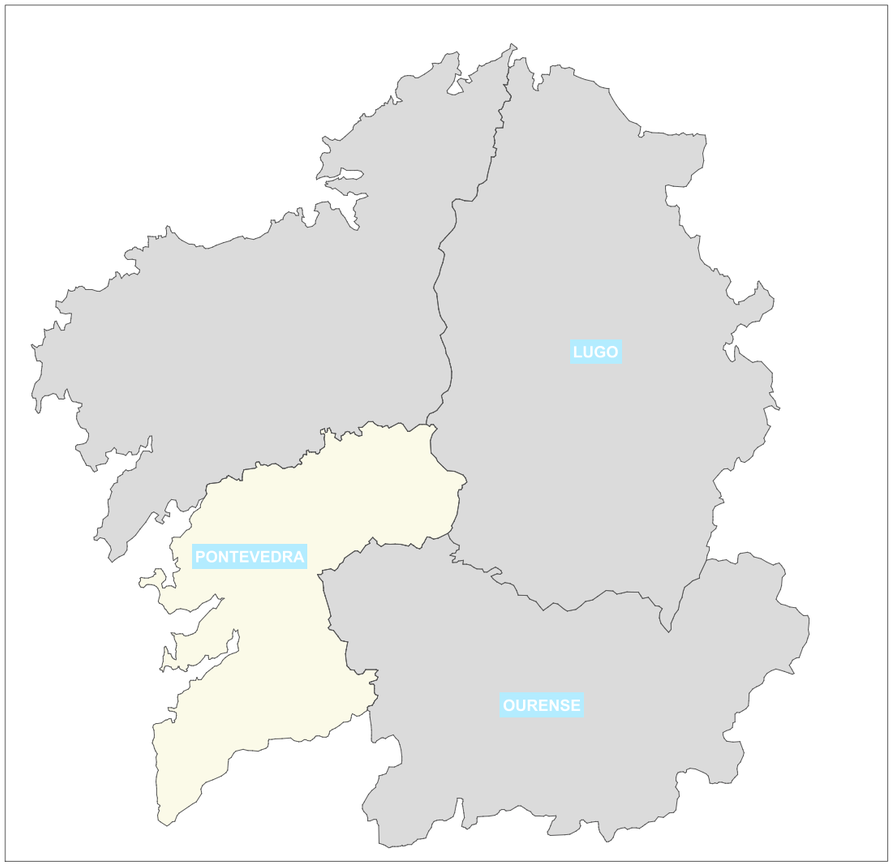
DESIGNACION DO PLANO: SERVICIOS AFECTADOS

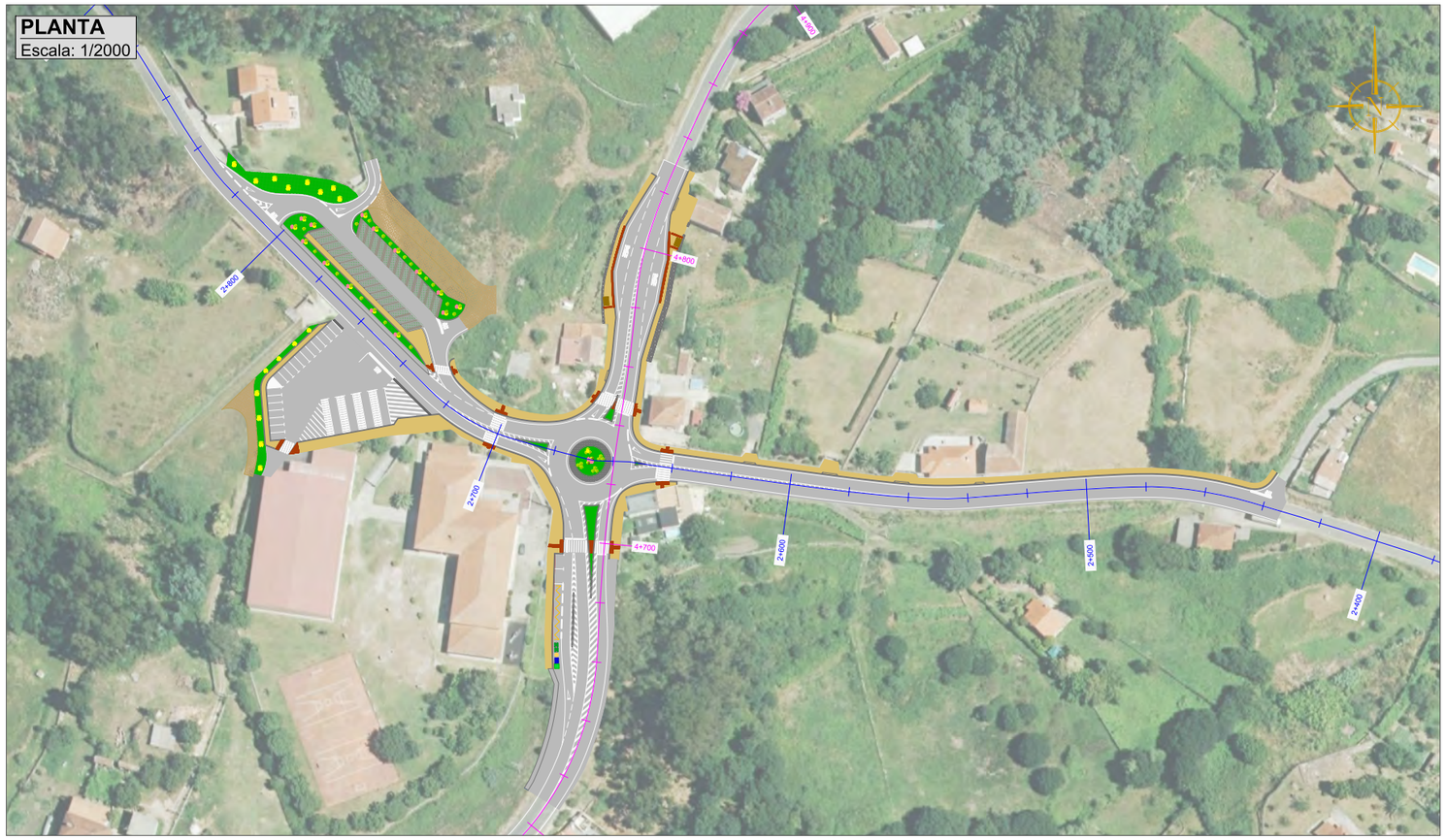
DATA: MAIO 2020

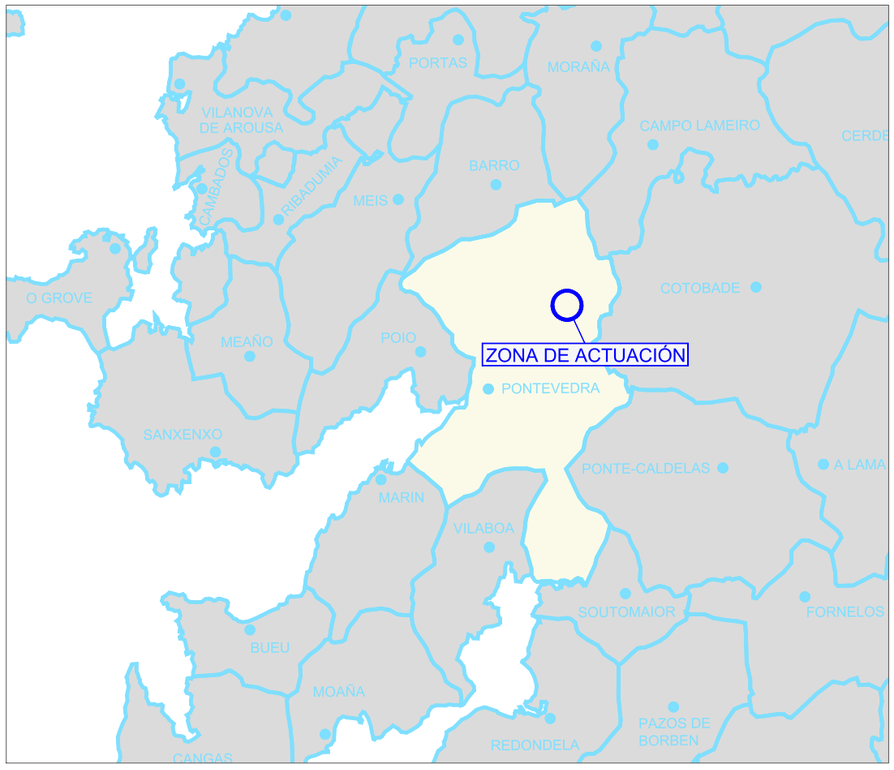
NUMERO DE PAXINA:

DOCUMENTO Nº 2

PLANOS







INDICE DE PLANOS

Nº DE PLANO	TITULO	Nº DE HOJAS
1	SITUACION, EMPLAZAMIENTO E ÍNDICE	1
2	SITUACION ACTUAL	1
3	PLANTA GENERAL	1
4	PLANTA DE ACTUACIONES	
4.1	PLANTA DE ACTUACIONES HOJAS GUIA	1
4.2	PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE TAQUIMÉTRICO	4
4.3	PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE ORTOFOTO	4
5	SECCIONES TIPO	2
6	PLANTA DE TRAZADO Y LONGITUDINALES	
6.1	PLANTA GENERAL EJES TRAZADO	1
6.2	PLANTA Y LONGITUDINALES	4
7	COORDINACIÓN CON ACTUACIÓN PO-223	
7.1	FASE CONSTRUCTIVA SENDA PO-223	1
7.2	PLANTA DEFINITIVA TRAS EJECUCIÓN SENDA PO-223	1

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR: INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: S/E

TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

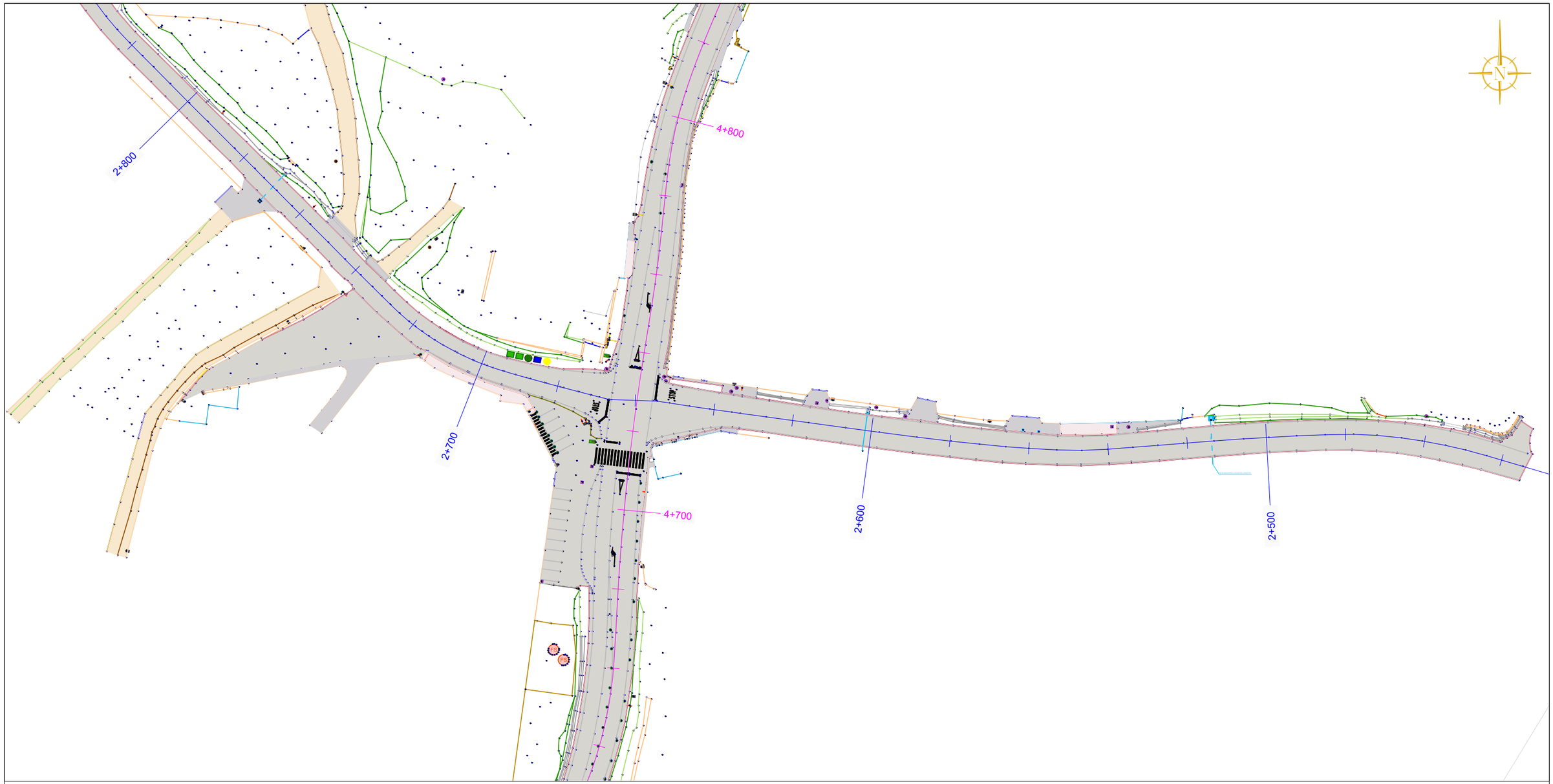
NUMERO DO PLANO: 1

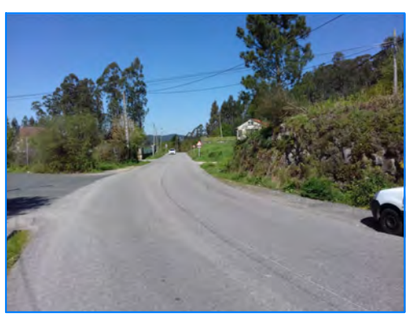
FOLLA: 1 DE 1

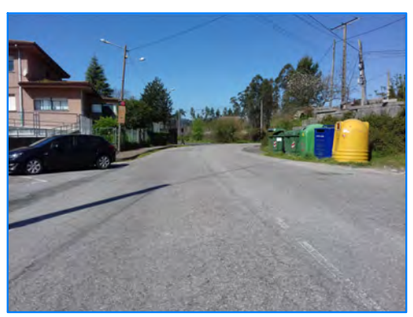
DESIGNACION DO PLANO: SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO E ÍNDICE

DATA: MAIO 2020

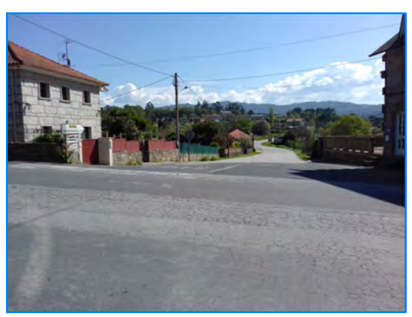
NUMERO DE PAXINA:













EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: S/E

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 2

FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO:
SITUACIÓN ACTUAL

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:



EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xosé P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: A1=1:500
A3=1:1000

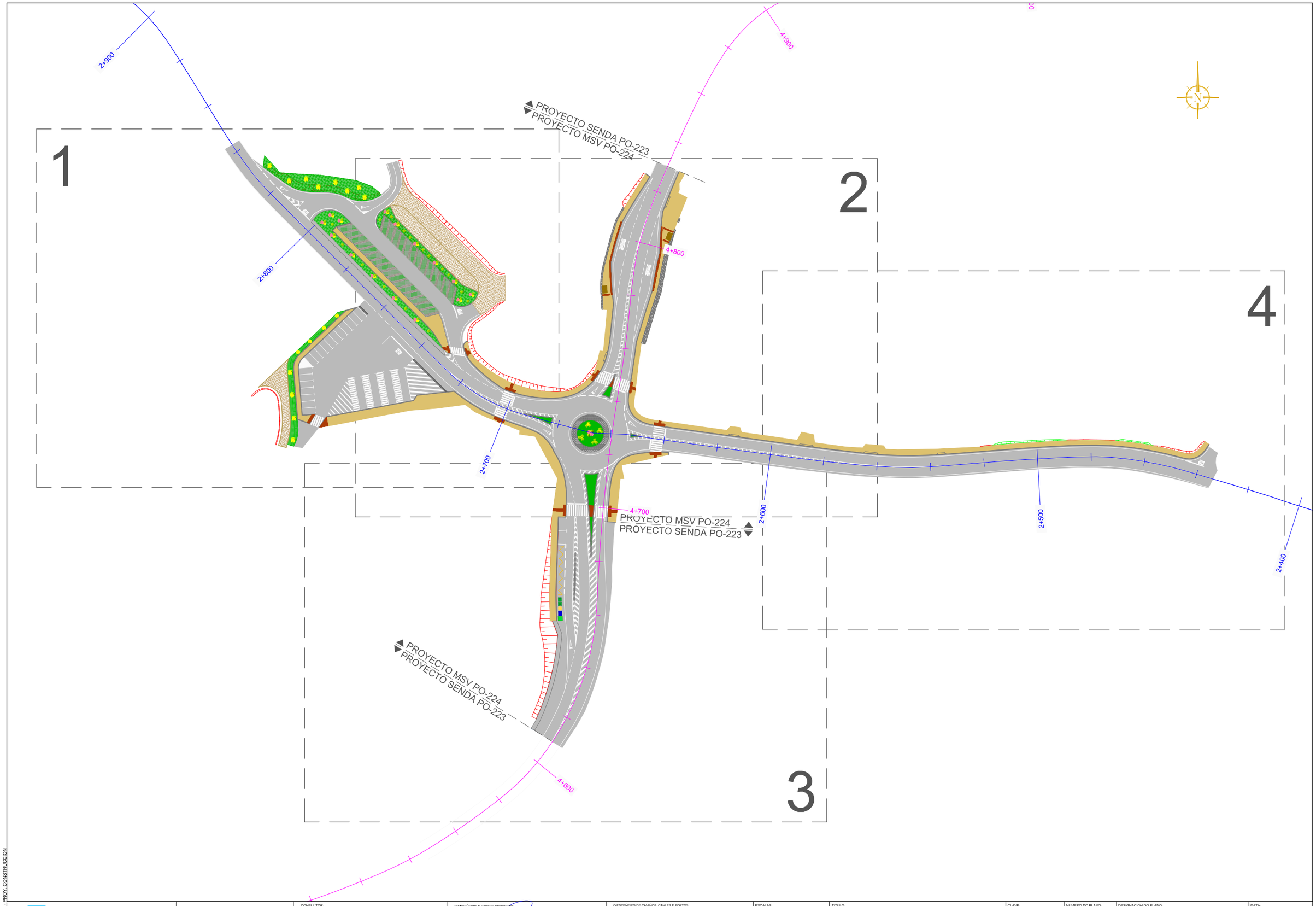
TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 3
FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA GENERAL

DATA: MAIO 2020
NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xosé P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS: S/E

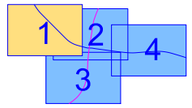
TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

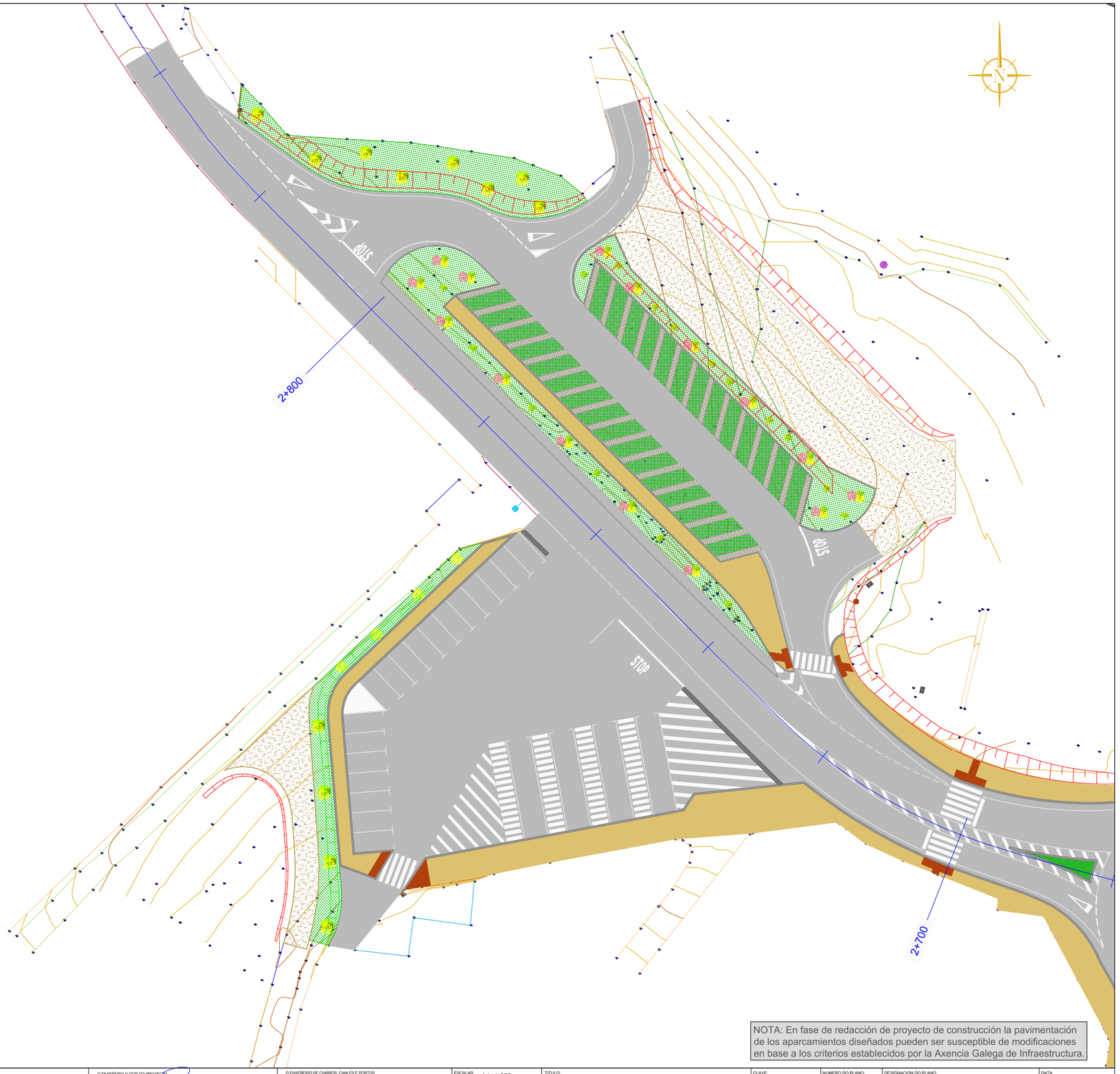
CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 4.1
FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES
HOJAS GUIA

DATA: MAIO 2020
NUMERO DE PAXINA:





LEYENDA

- PAVIMENTO DE ACCESIBILIDAD / BALDOSA PODOTÁCTIL
- ZAHORRA
- PAVIMENTO BITUMINOSO
- SENDA
- ZONA AJARDINADA
- CELOSÍA DE HORMIGÓN
- BORDILLO
- CUNETA REVESTIDA
- MURO PERPIAÑO
- ENTRADA
- CONTENEDORES
- ADOQUÍN
- MARQUESINA BUS

NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

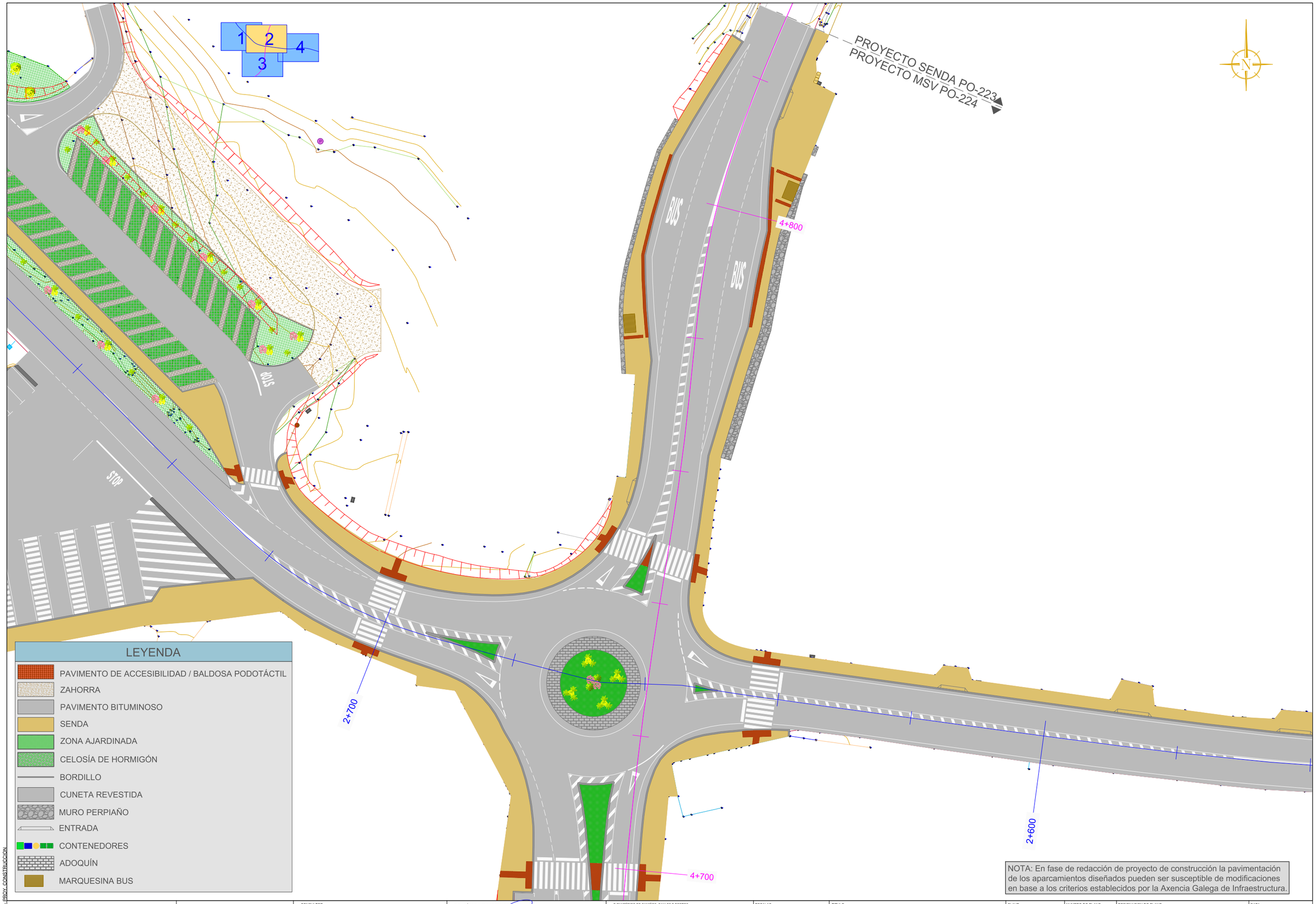
CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 4.2
FOLLA: 1 DE 4

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE TAQUIMÉTRICO

DATA:
MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:



LEYENDA

- PAVIMENTO DE ACCESIBILIDAD / BALDOSA PODOTÁCTIL
- ZAHORRA
- PAVIMENTO BITUMINOSO
- SENDA
- ZONA AJARDINADA
- CELOSÍA DE HORMIGÓN
- BORDILLO
- CUNETA REVESTIDA
- MURO PERPIAÑO
- ENTRADA
- CONTENEDORES
- ADOQUÍN
- MARQUESINA BUS

NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TÍTULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

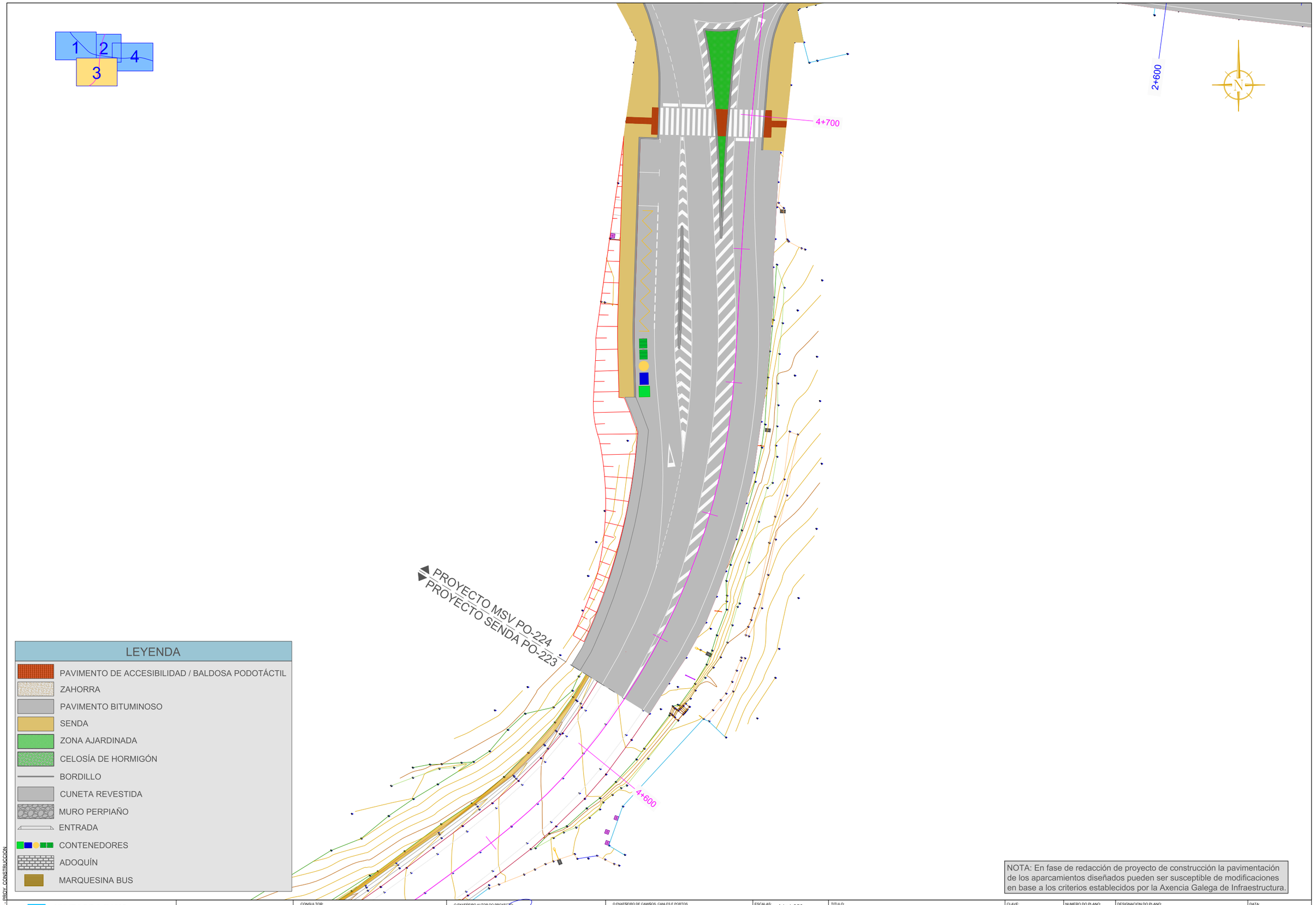
NUMERO DO PLANO:
4.2

FOLLA:
2 DE 4

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE TAQUIMÉTRICO

DATA:
MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:



LEYENDA

- PAVIMENTO DE ACCESIBILIDAD / BALDOSA PODOTÁCTIL
- ZAHORRA
- PAVIMENTO BITUMINOSO
- SENDA
- ZONA AJARDINADA
- CELOSÍA DE HORMIGÓN
- BORDILLO
- CUNETA REVESTIDA
- MURO PERPIAÑO
- ENTRADA
- CONTENEDORES
- ADOQUÍN
- MARQUESINA BUS

NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TÍTULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

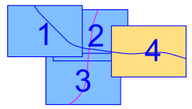
NUMERO DO PLANO:
4.2

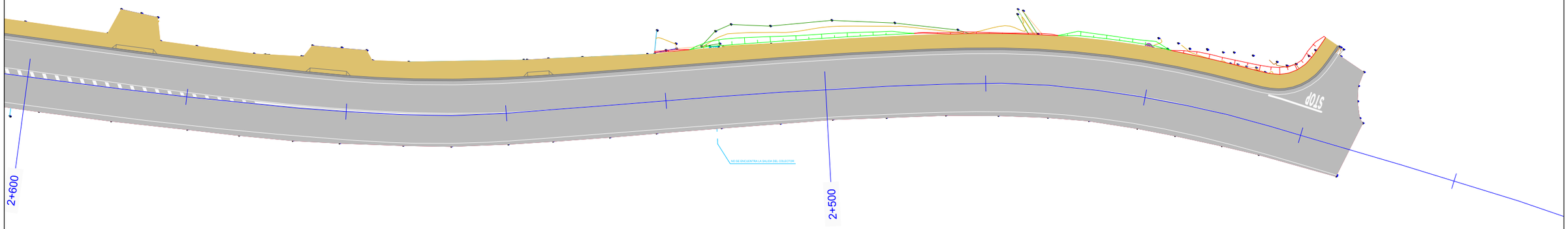
FOLLA:
3 DE 4

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE TAQUIMÉTRICO

DATA:
MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:





LEYENDA

- PAVIMENTO DE ACCESIBILIDAD / BALDOSA PODOTÁCTIL
- ZAHORRA
- PAVIMENTO BITUMINOSO
- SENDA
- ZONA AJARDINADA
- CELOSÍA DE HORMIGÓN
- BORDILLO
- CUNETA REVESTIDA
- MURO PERPIAÑO
- ENTRADA
- CONTENEDORES
- ADOQUÍN
- MARQUESINA BUS

NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 4.2
FOLLA: 4 DE 4

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE TAQUMÉTRICO

DATA: MAIO 2020
NUMERO DE PAXINA:



LEYENDA

- PAVIMENTO DE ACCESIBILIDAD / BALDOSA PODOTÁCTIL
- ZAHORRA
- PAVIMENTO BITUMINOSO
- SENDA
- ZONA AJARDINADA
- CELOSÍA DE HORMIGÓN
- BORDILLO
- CUNETA REVESTIDA
- MURO PERPIAÑO
- ENTRADA
- CONTENEDORES
- ADOQUÍN
- MARQUESINA BUS

NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 4.3
FOLLA: 1 DE 4

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE ORTOFOTO

DATA: MAIO 2020
NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

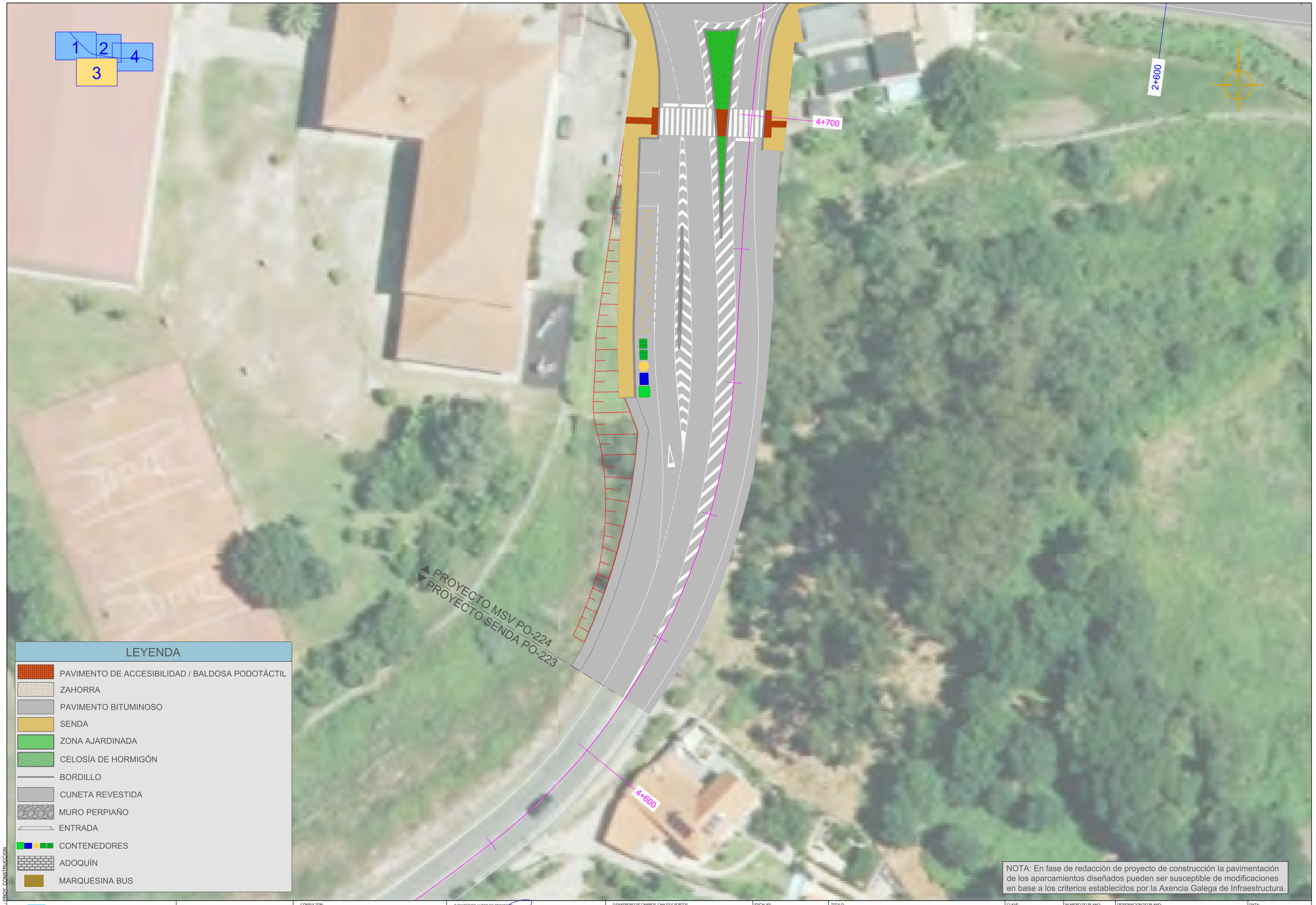
CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 4.3
FOLLA: 2 DE 4

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE ORTOFOTO

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 4.3
FOLLA: 3 DE 4

DESIGNACIÓN DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE ORTOFOTO

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:



NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xosé F. Cosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

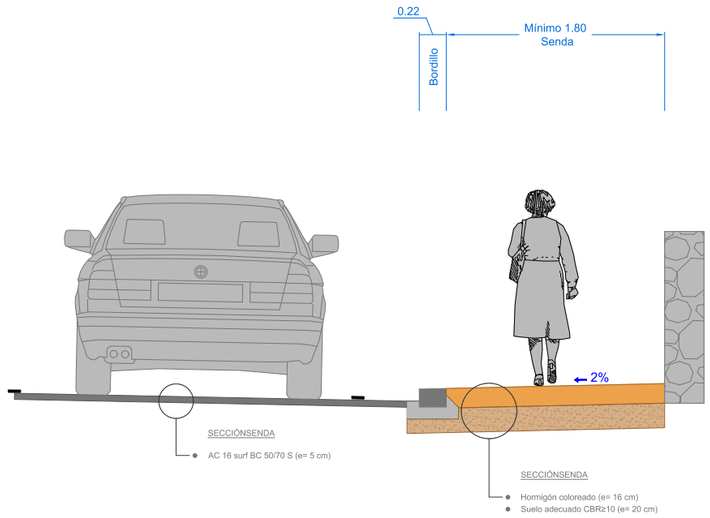
NUMERO DO PLANO: 4.3
FOLLA: 4 DE 4

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES SOBRE ORTOFOTO

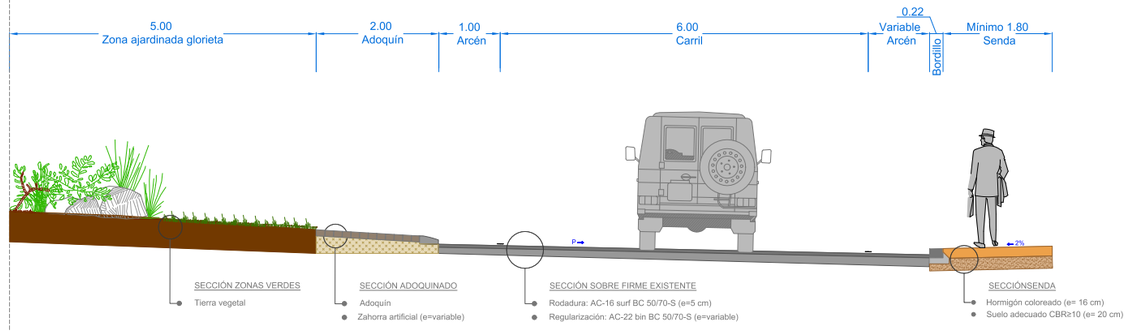
DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:

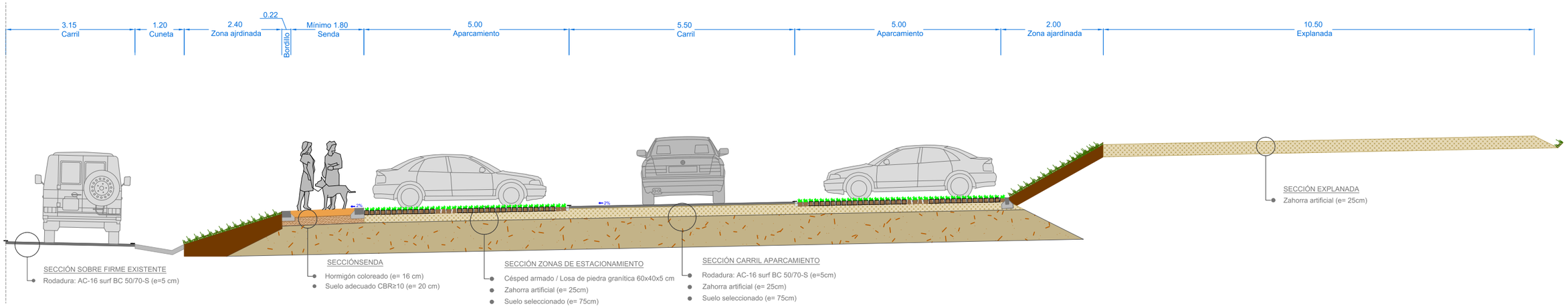
SECCIÓN SENDA
Escala: 1/50



SECCIÓN GLORIETA
Escala: 1/100



SECCIÓN APARCAMIENTO
Escala: 1/100



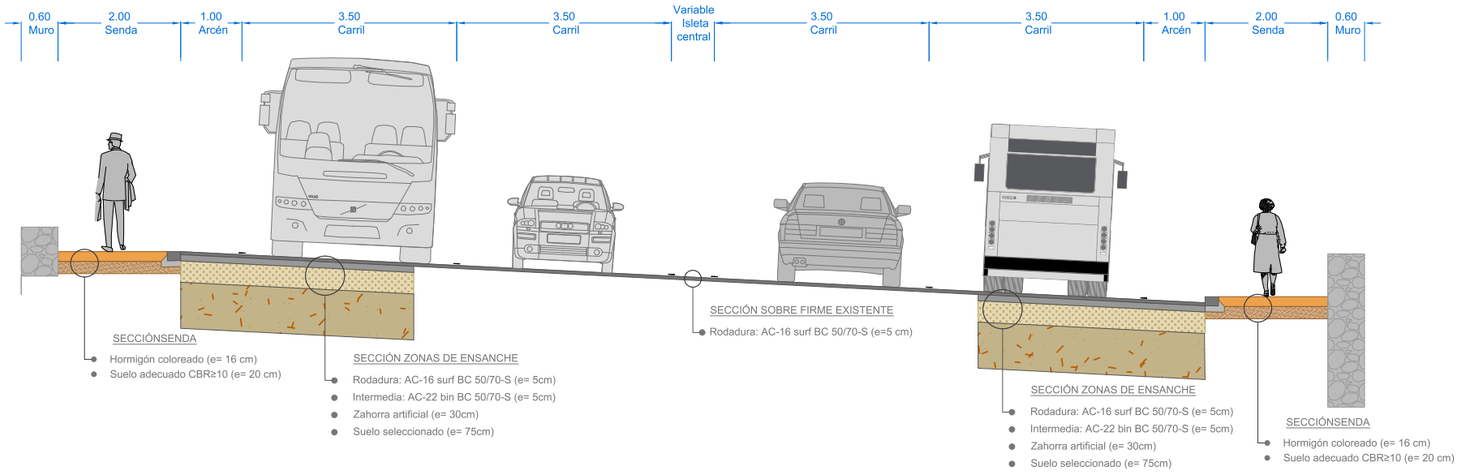
NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE	axencia galega de infraestruturas	CONSULTOR: INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.	O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Xosé P. Gosende Tuñas	O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Gullón	ESCALAS: SE	TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE	CLAVE: PO/20/030.06	NUMERO DO PLANO: 5 FOLLA: 1 DE 2	DESIGNACION DO PLANO: SECCIONES TIPO	DATA: MAIO 2020 NUMERO DE PAXINA:

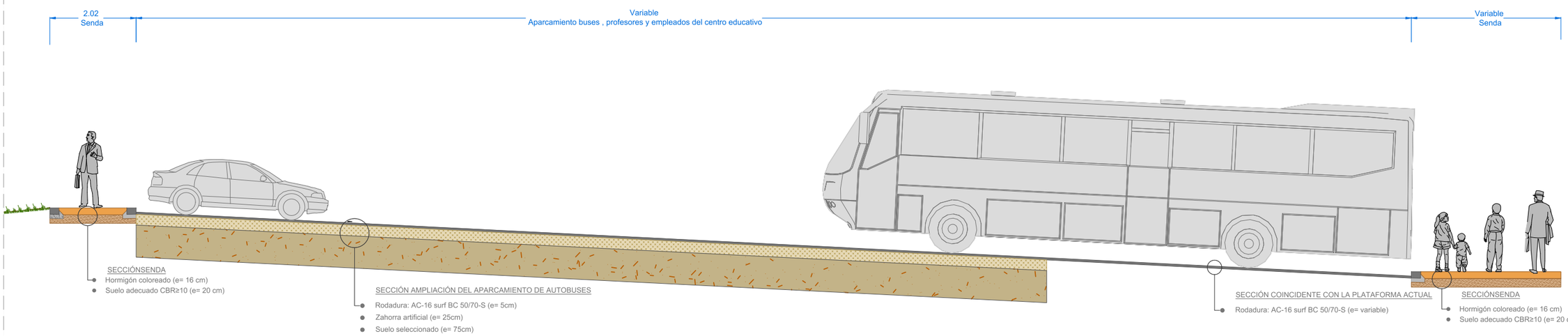
SECCIÓN PARADA DE AUTOBUSES

Escala: 1/100



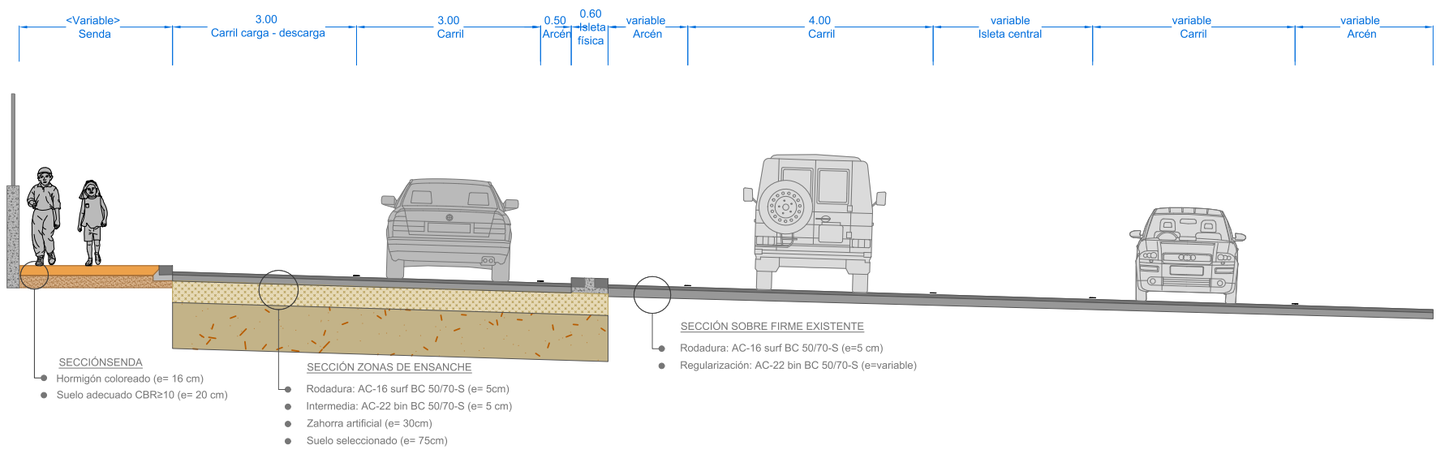
SECCIÓN APARCAMIENTO AUTOBUSES, PROFESORES Y EMPLEADOS DEL CENTRO

Escala: 1/100



SECCIÓN APARCAMIENTO EXPRESS (KISS AND RIDE o KISS AND GO)

Escala: 1/100



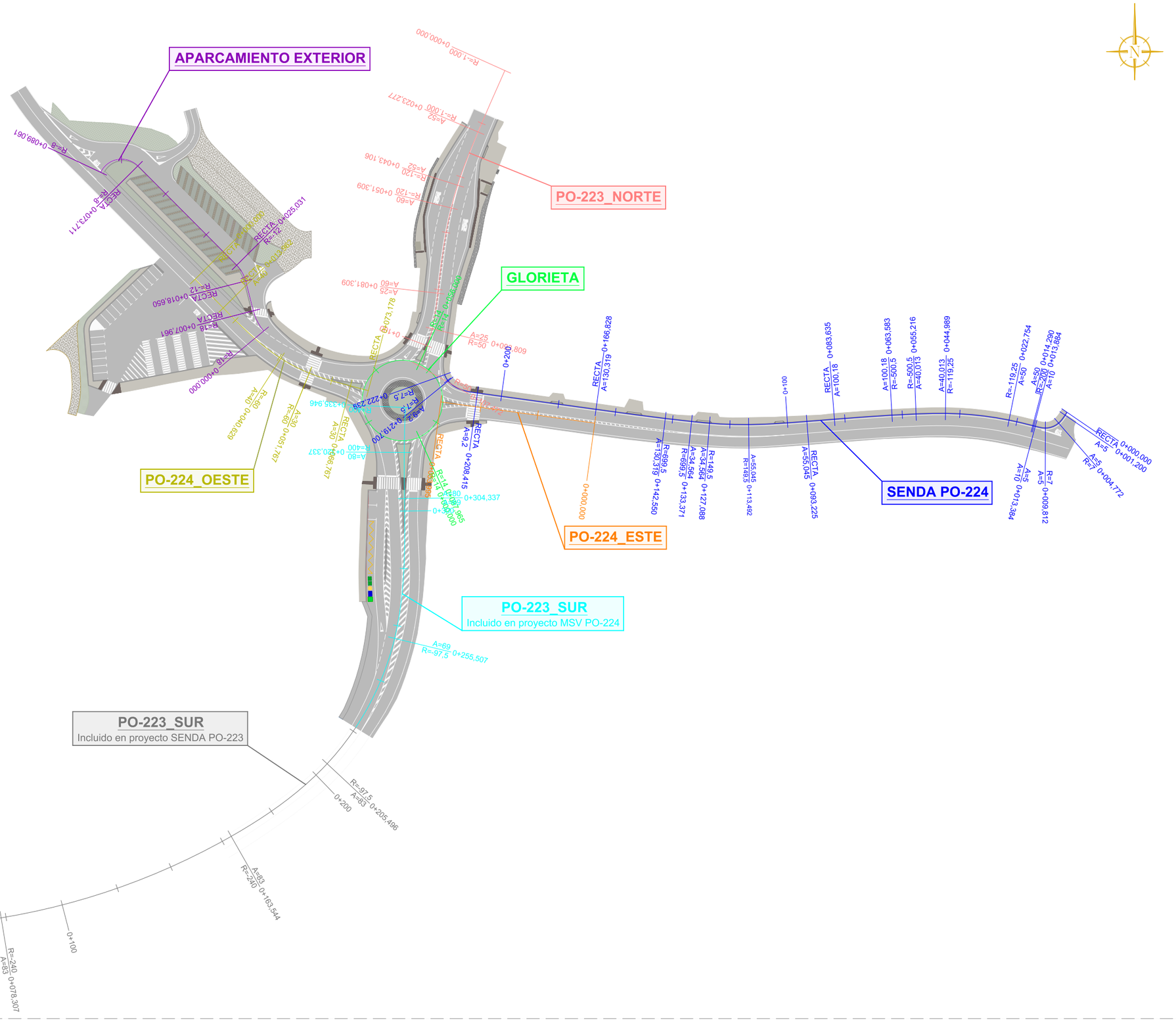
NOTA: En fase de redacción de proyecto de construcción la pavimentación de los aparcamientos diseñados pueden ser susceptible de modificaciones en base a los criterios establecidos por la Axencia Galega de Infraestructura.

EDICIÓN_00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE	axencia galega de infraestruturas	CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.	O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas	O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Gullón	ESCALAS: SE	TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE	CLAVE: PO/20/030.06	NUMERO DO PLANO: 5 FOLLA: 2 DE 2	DESIGNACION DO PLANO: SECCIONES TIPO	DATA: MAIO 2020 NUMERO DE PAXINA:

EJES DE TRAZADO

PLANTA
Escala: S/E

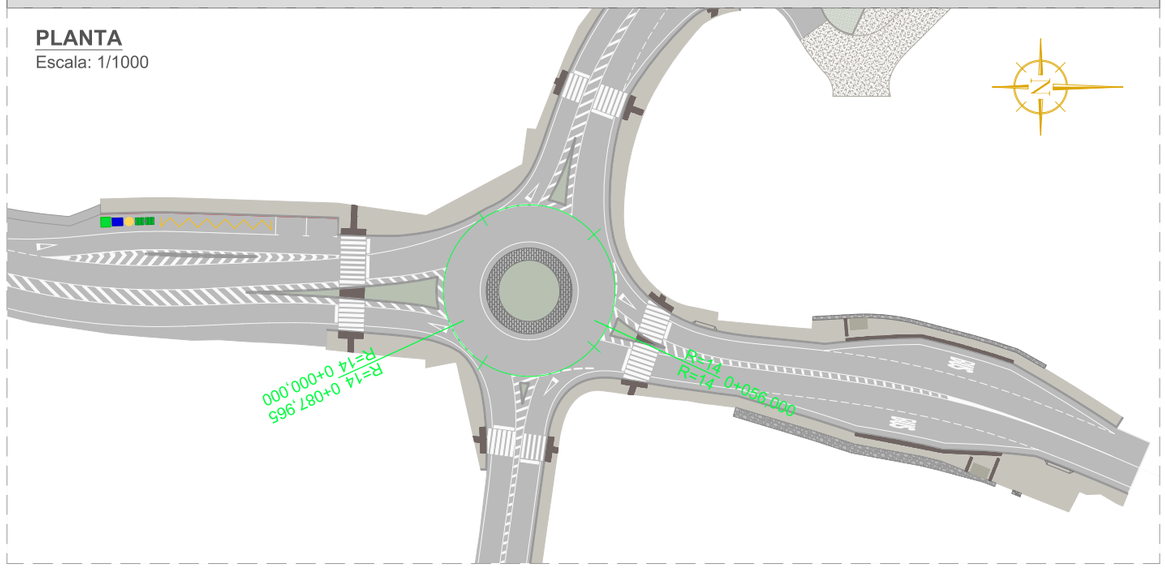


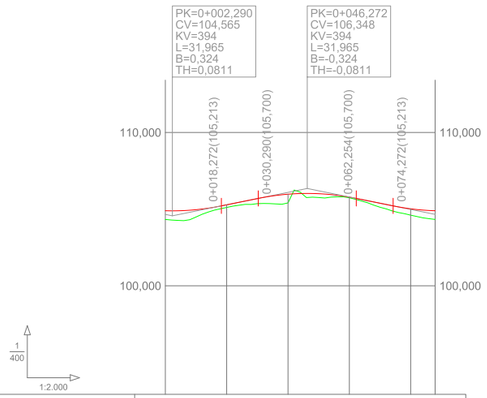
EDICION 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE	axencia galega de infraestruturas	CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.	O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas	O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Guillón	ESCALAS: S/E	TITULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE	CLAVE: PO/20/030.06	NUMERO DO PLANO: 6.1 FOLLA: 1 DE 1	DESIGNACION DO PLANO: PLANTA GENERAL EJES TRAZADO	DATA: MAIO 2020 NUMERO DE PAXINA:

GLORIETA

PLANTA
Escala: 1/1000

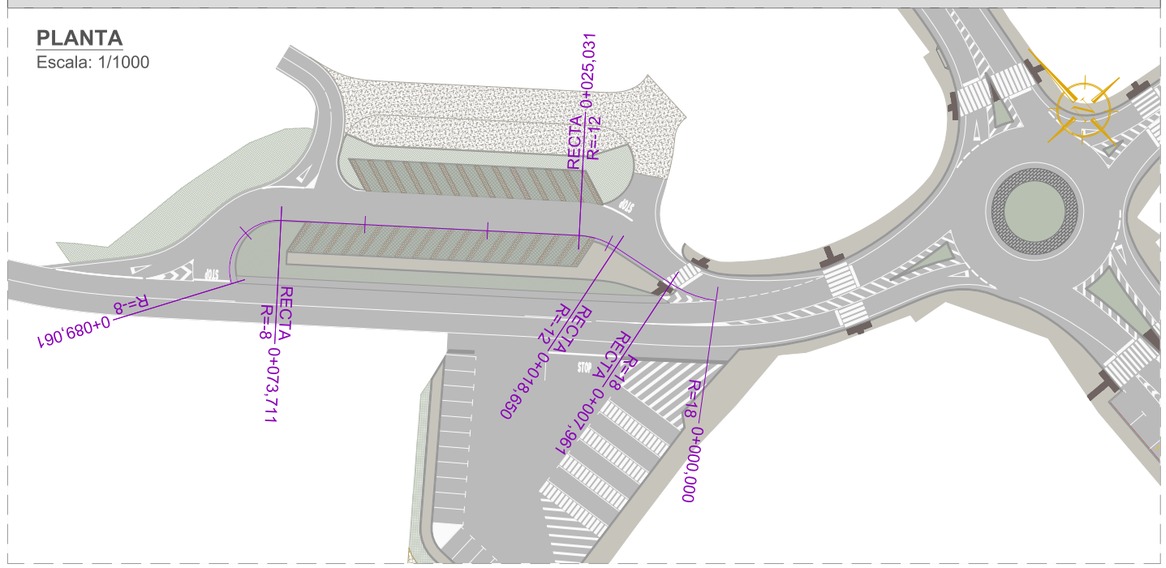


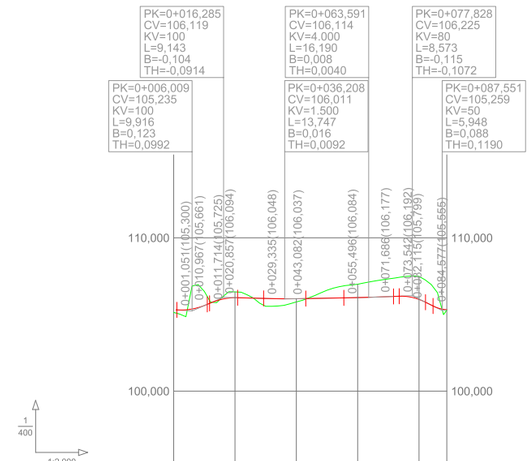


PENDIENTES		4,05%		-4,05%				
COTAS ROJAS	DESMONTE							
	TERRAPLÉN	0,568 0,604	0,173	0,569	0,267	0,045	0,416	0,568
COTAS	RASANTE	104,895 104,888	105,285	105,974	106,024	105,785	105,022	104,895
	TERRENO	104,327 104,285	105,110	105,405	105,757	105,740	104,606	104,327
DISTANCIAS	PARCIALES	0,000 2,268	17,710	20,000	6,272	13,728	20,000	7,964
	AL ORIGEN	0,000 2,268	20,000	40,000	46,272	60,000	80,000	87,964
DIAGRAMA DE CURVATURA C = 10,00/R (mm.)		R=14,000	RECTA	R=14,000				
DIAGRAMA DE PERALTES ESCALA 1%= 1,333 mm		0+002,290 -2,24 -2,50 0+002,290		0+046,272 2,50 0+046,272			-2,50	

APARCAMIENTO

PLANTA
Escala: 1/1000





PENDIENTES		-1,31%	8,60%	-0,54%	0,38%		0,78%	-9,94%	
COTAS ROJAS	DESMONTE	1,498	0,196 0,377			0,868 0,991		1,401 1,503	
	TERRAPLÉN			0,421 0,210					0,038 0,038
COTAS	RASANTE	105,357	106,014 106,095	106,027 106,028		106,103 106,122		106,141 105,982	105,348 105,310
	TERRENO	105,133 106,855	106,204 106,472	105,606 105,816		106,972 107,113		107,518 107,487	105,310 105,324
DISTANCIAS	PARCIALES	0,000 6,009	10,276 3,715	16,285 3,792		20,000 3,591		13,778 2,712	7,551 1,508
	AL ORIGEN	0,000 6,009	16,285 20,000	36,285 40,000		60,000 63,591		77,368 80,080	87,551 89,059
DIAGRAMA DE CURVATURA C = 10,00/R (mm.)		R=18,000	RECTA R=-12,000	RECTA				R=-8,000	
DIAGRAMA DE PERALTES ESCALA 1%= 1,333 mm		0+000,768 -2,00 0+000,768	0+006,768 2,00 2,00 12,00 0+006,768	0+017,768 -2,00 0+017,768					

EDICION: 02 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO: Carlos Lefler Guillón

ESCALAS: Indicadas

TÍTULO: MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830. SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE: PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 6.2

FOLLA: 1 DE 4

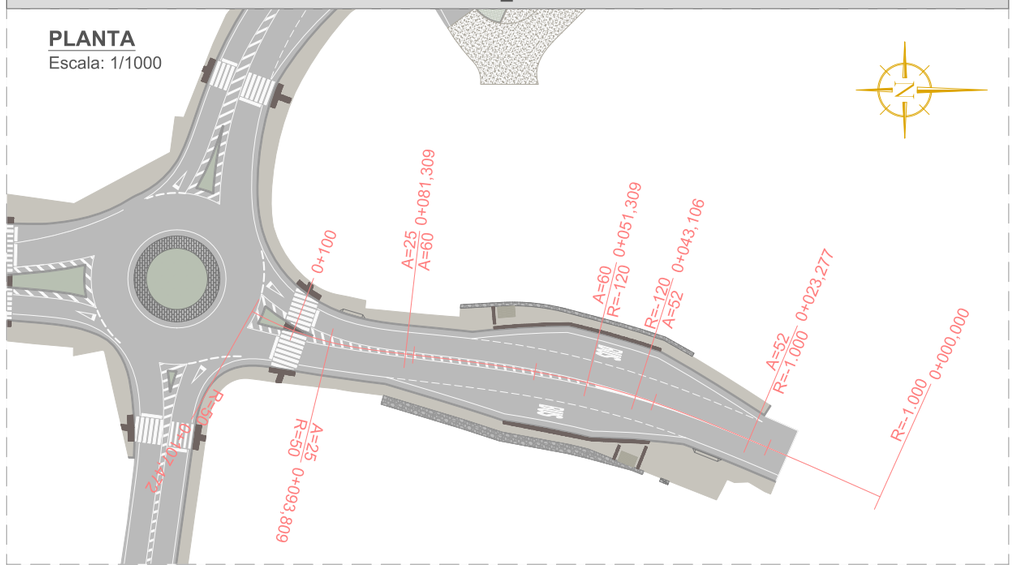
DESIGNACION DO PLANO: PLANTA Y LONGITUDINALES

DATA: MAIO 2020

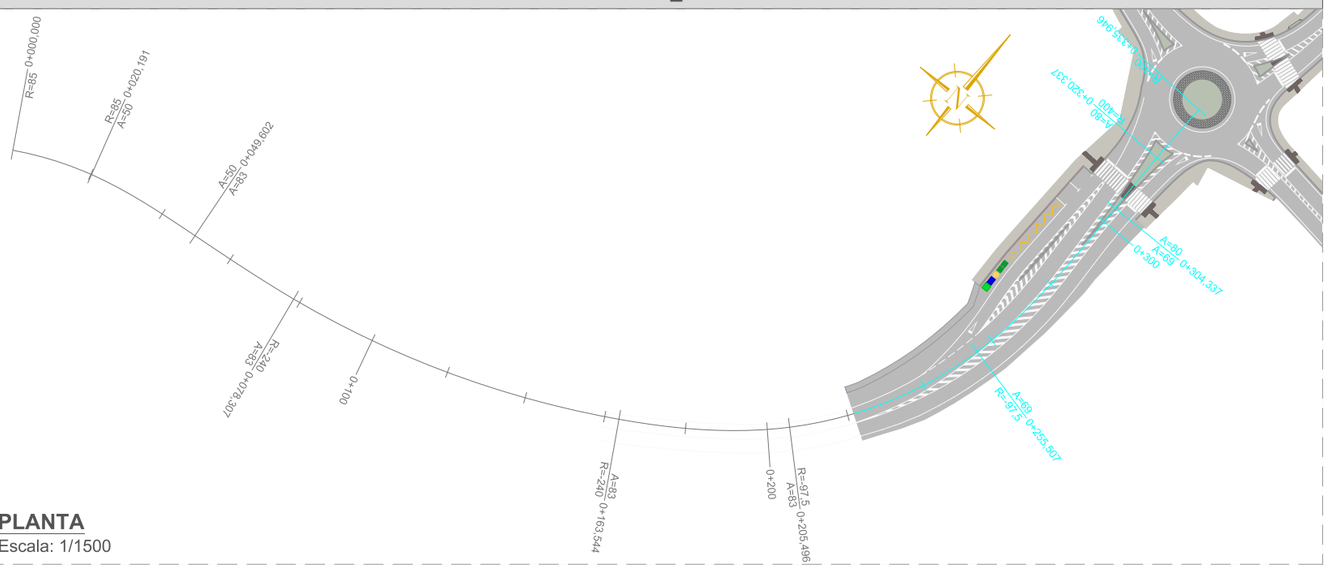
NUMERO DE PAXINA:

PO-223_NORTE

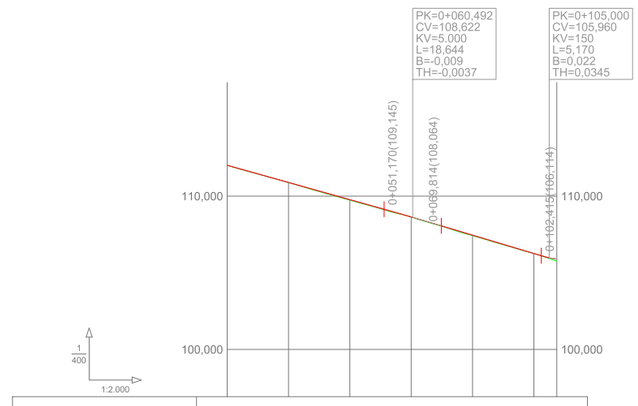
PLANTA
Escala: 1/1000



PO-223_SUR



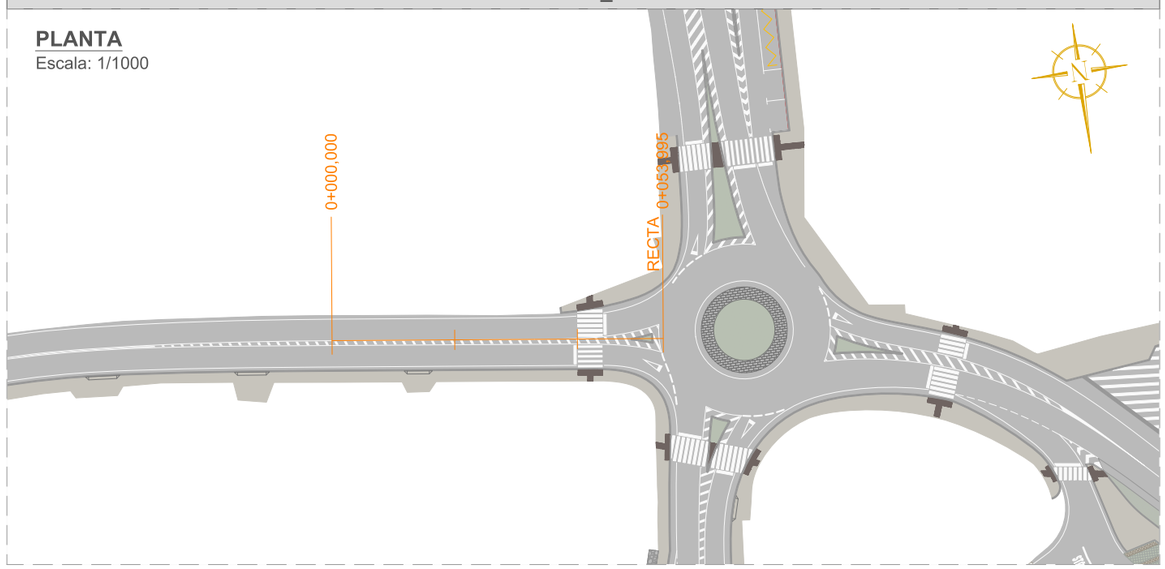
PLANTA
Escala: 1/1500

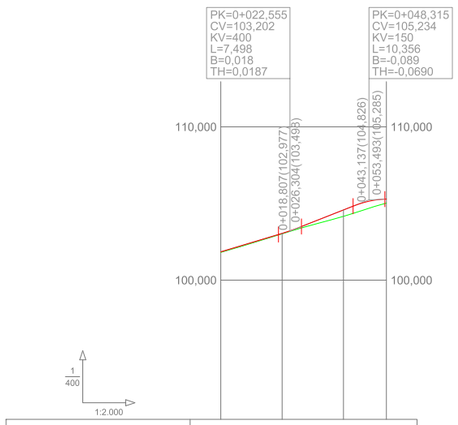


| | | |

PO-224_ESTE

PLANTA
Escala: 1/1000

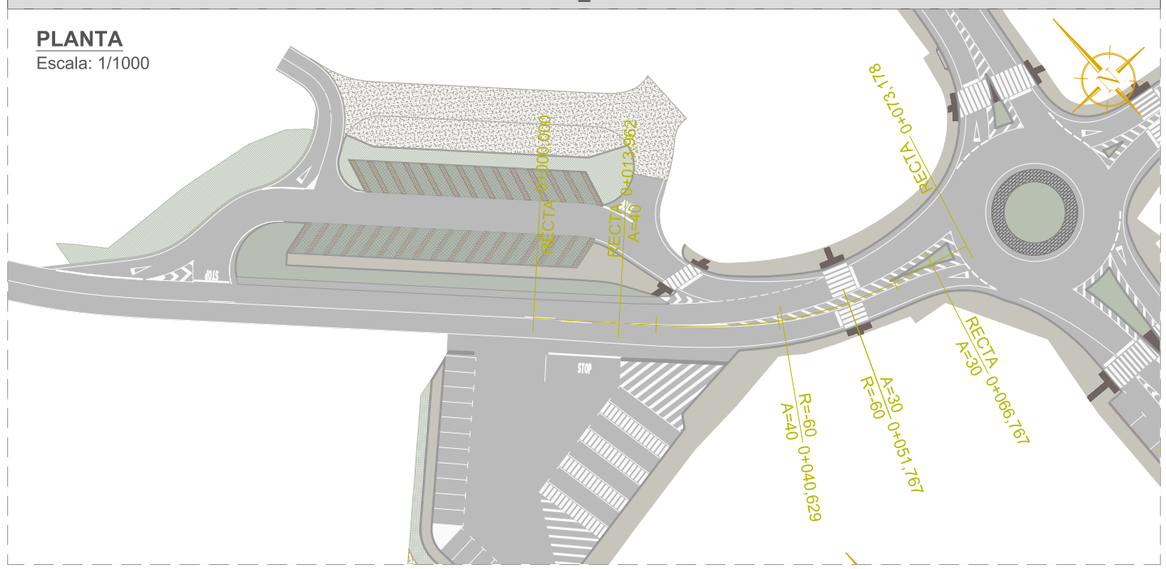


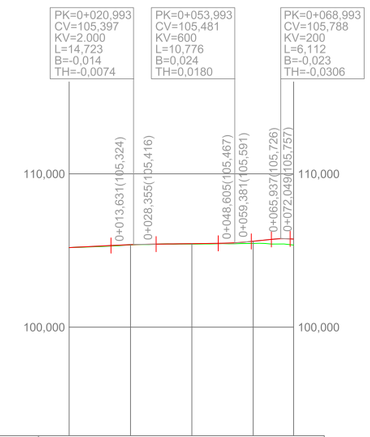


PENDIENTES		6,01%	7,89%	0,98%
COTAS ROJAS	DESMONTE			
	TERRAPLÉN	0,031 0,042	0,417	0,458 0,267
COTAS	RASANTE	103,051 103,220	104,578	105,145 105,290
	TERRENO	101,811 103,020 103,178	104,161	104,687 105,023
DISTANCIAS	PARCIALES	0,000 20,000 2,555	17,445	8,315 5,680
	AL ORIGEN	0,000 20,000 22,555	40,000	48,315 53,995
DIAGRAMA DE CURVATURA C = 10,00/R (mm.)		RECTA		
DIAGRAMA DE PERALTES ESCALA 1%= 1,333 mm		-2,00 2,00		0+053,995 -2,00 2,00 0+053,995

PO-224_OESTE

PLANTA
Escala: 1/1000





PENDIENTES		0,99%	0,25%	2,05%	1,01%
COTAS ROJAS	DESMONTE				
	TERRAPLÉN	0,001 0,008	0,023	0,067 0,143	0,342 0,391
COTAS	RASANTE	105,189 105,377 105,384	105,445	105,505 105,604	105,765 105,746
	TERRENO	105,188 105,368 105,378	105,422	105,438 105,461	105,423 105,355
DISTANCIAS	PARCIALES	0,000 20,000 0,993	19,007	13,993	6,007 8,993 4,185
	AL ORIGEN	0,000 20,000 20,993	40,000	53,993	60,000 68,993 73,178
DIAGRAMA DE CURVATURA C = 10,00/R (mm.)		RECTA A=40,000	R=-60,000	RECTA A=30,000	
DIAGRAMA DE PERALTES ESCALA 1%= 1,333 mm		-2,00 2,00	0+007,993 -2,00 2,00 0+007,993	0+036,993 -2,00 2,00 0+021,993	0+049,993 -2,00 2,00 0+036,993 0+049,993
				0+057,993 -4,00 4,00 0+057,993	3,70

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
Indicadas

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO:
6.2

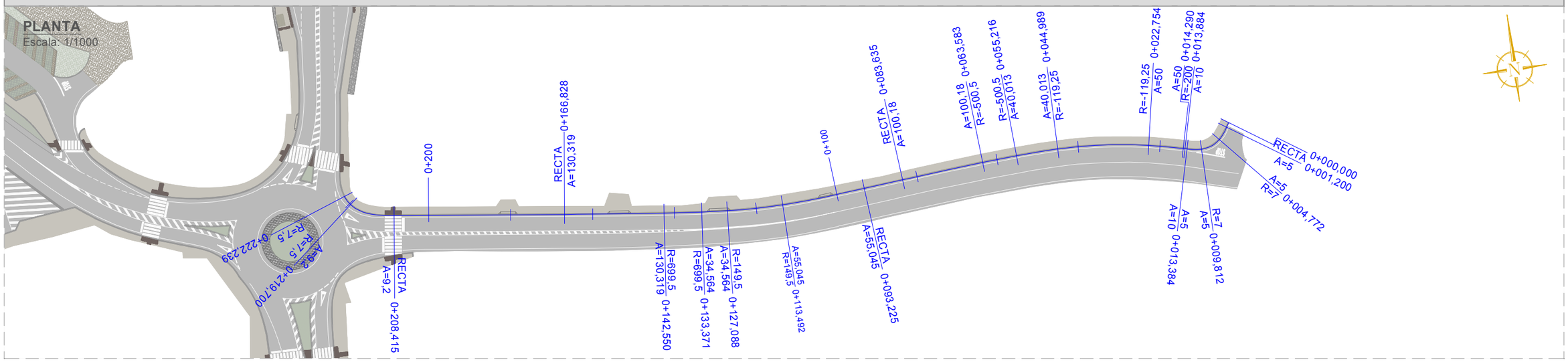
FOLLA:
3 DE 4

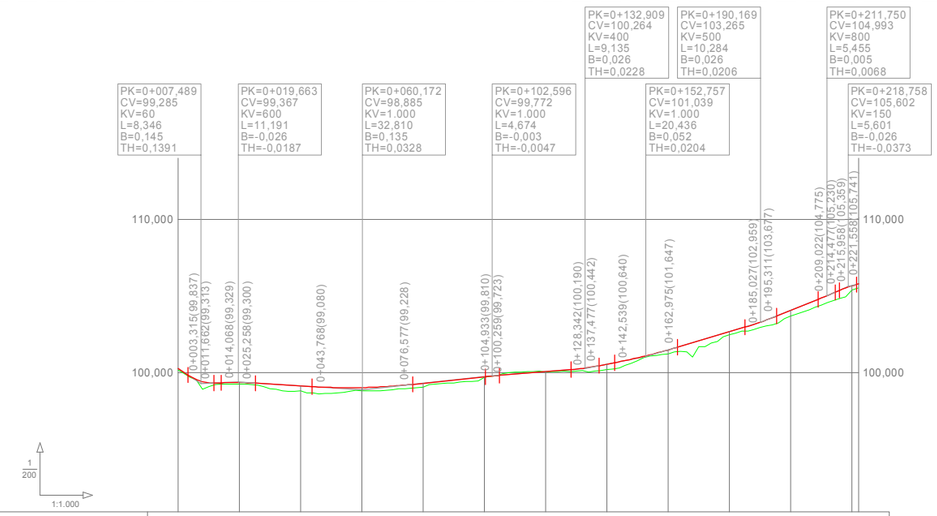
DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA Y LONGITUDINALES

DATA:
MAIO 2020

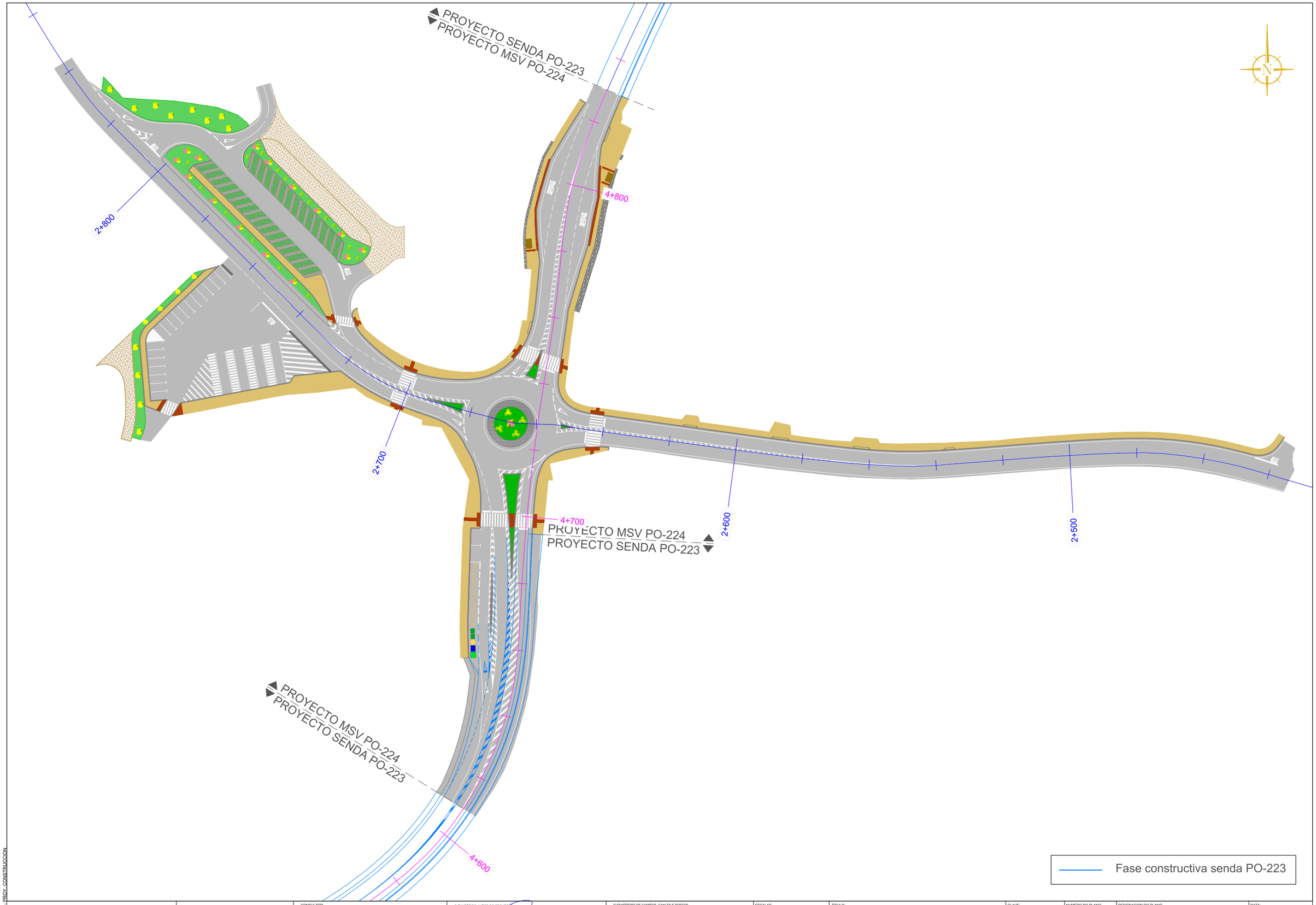
NUMERO DE PAXINA:

SENDA PO-224


PLANTA
Escala: 1/1000
0+200
RECTA A=130,319 0+166,828
RECTA A=100,18 0+083,635
A=100,18 R=-500,5 0+063,583
R=-500,5 A=40,013 0+055,216
A=40,013 R=-119,25 0+044,989
R=-119,25 A=50 0+022,754
A=50 R=-200 A=10 0+014,290 0+013,884
RECTA A=5 0+000,000 0+001,200
A=5 R=7 0+004,772
R=7 A=5 0+009,812
A=5 A=10 0+013,384
RECTA A=55,045 0+093,225
A=55,045 R=149,5 0+113,492
R=149,5 A=34,564 0+127,088
R=699,5 A=130,319 0+142,550
R=699,5 A=34,564 0+133,371
A=9,2 RECTA 0+208,415
A=50,2 R=7,5 0+219,700
R=7,5 0+222,239


PK=0+007,489 CV=99,285 KV=60 L=8,346 B=0,145 TH=0,1391
PK=0+019,663 CV=99,367 KV=600 L=11,191 B=-0,026 TH=-0,0187
PK=0+060,172 CV=98,885 KV=1.000 L=32,810 B=0,135 TH=0,0328
PK=0+102,596 CV=99,772 KV=1.000 L=4,674 B=-0,003 TH=-0,0047
PK=0+132,909 CV=100,264 KV=400 L=9,135 B=0,026 TH=0,0228
PK=0+152,757 CV=101,039 KV=1.000 L=20,436 B=0,052 TH=0,0204
PK=0+190,169 CV=103,265 KV=500 L=10,284 B=0,026 TH=0,0206
PK=0+211,750 CV=104,993 KV=800 L=5,455 B=0,005 TH=0,0068
PK=0+218,758 CV=105,602 KV=150 L=5,601 B=-0,026 TH=-0,0373
110,000
100,000
0+003,315(99,837)
0+011,662(99,315)
0+014,068(99,329)
0+025,256(99,300)
0+043,768(99,080)
0+076,577(99,228)
0+104,933(99,810)
0+110,259(99,723)
0+128,342(100,190)
0+137,477(100,442)
0+142,539(100,640)
0+162,975(101,647)
0+185,027(102,959)
0+195,311(103,677)
0+209,022(104,775)
0+214,477(105,230)
0+215,956(105,359)
0+221,558(105,741)
1
200
1:1.000

| | | |



EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

avencia galega de infraestruturas axi

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:500
A3=1:1000

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

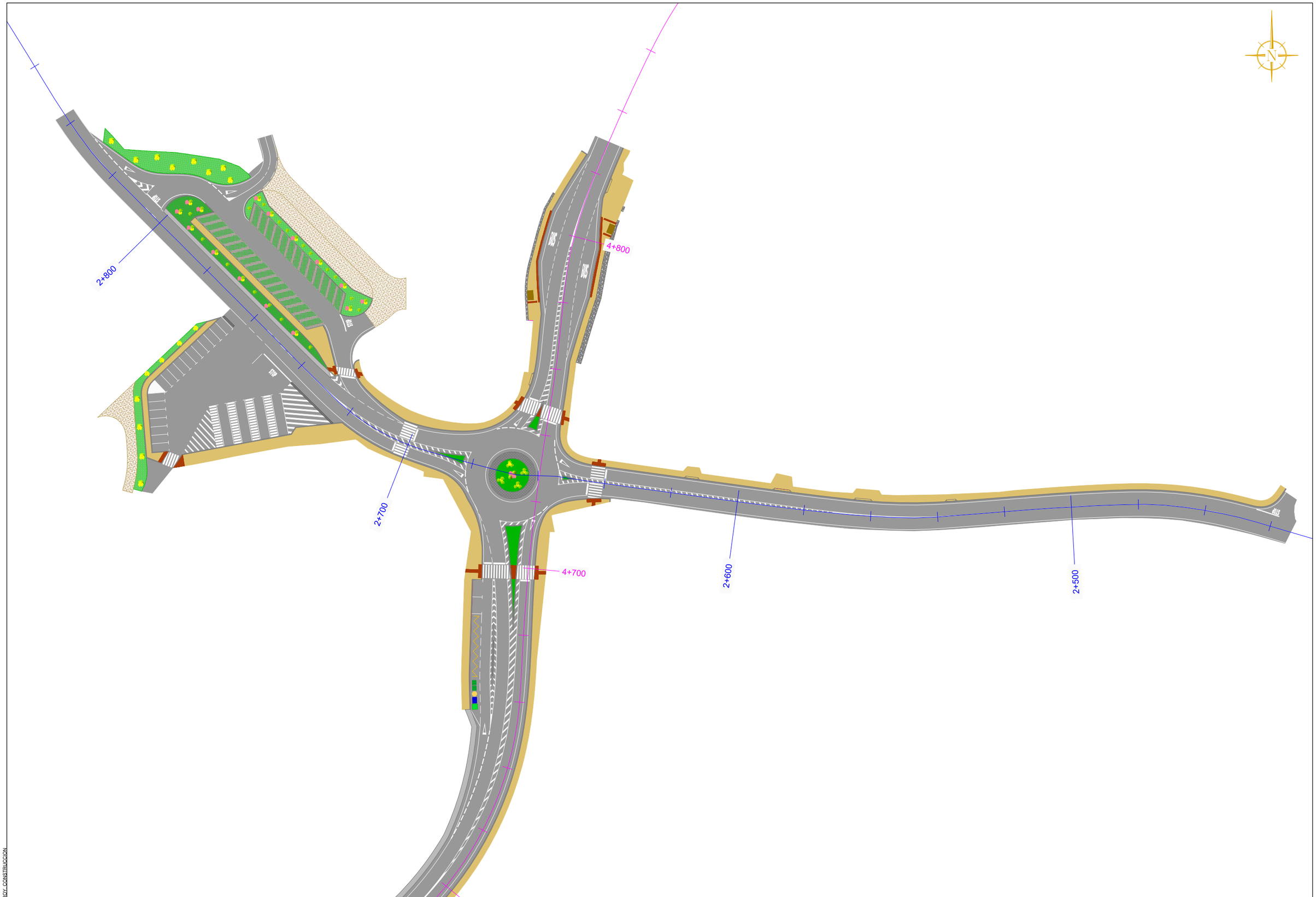
CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO: 7.1
FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO:
FASE CONSTRUCTIVA
SENDA PO-223

DATA: MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 02 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE

axencia galega de infraestruturas

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xosé P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS
DIRECTOR DO PROXECTO:
Carlos Lefler Gullón

ESCALAS:
A1=1:500
A3=1:1000

TITULO:
MSV NA ESTRADA PO-224, P.Q. 2+440 - 2+830.
SAN ANDRÉS DE XEVE

CLAVE:
PO/20/030.06

NUMERO DO PLANO:
7.2

FOLLA:
1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DEFINITIVA TRAS EJECUCIÓN SENDA PO-223

DATA:
MAIO 2020

NUMERO DE PAXINA: