



CLAVE

PO/23/169.02

TIPO DE DOCUMENTO

ANTEPROYECTO

TÍTULO

MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223 (PONTEVEDRA)

DESIGNACIÓN

PO-223

CARRETERA

PONTEVEDRA - CAMPO LAMEIRO (PO-231)

PROVINCIA

PONTEVEDRA

AYUNTAMIENTO

PONTEVEDRA



EL INGENIERO AUTOR DEL ANTEPROYECTO

JOSE P. GOSENDE TUÑAS

LA INGENIERA DIRECTORA DEL ANTEPROYECTO

M^a DEL CARMEN LÓPEZ OTERO

BL

48.254,07 €

FECHA

AGOSTO 2023

CONSULTOR



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.





No presente anteproxecto participaron as seguintes persoas:

REDACTOR/ES DO ANTEPROXECTO:	CONFORMIDADE DA RESPONSABLE/DIRECTORA DO ANTEPROXECTO:
Asinado no lugar do documento onde figure o nome por:	Asinado no lugar do documento onde figure o nome por:
NOME: José P. Gosende Tuñas	NOME: M ^a del Carmen López Otero
SINATURA	SINATURA

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES	2
2.	OBJETO DEL ANTEPROYECTO	3
3.	LOCALIZACIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL	4
4.	DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	6
5.	AUTORIZACIONES	9
6.	EXPROPIACIONES	9
7.	RESUMEN PRESUPUESTO	11
8.	PLAZO DE EJECUCIÓN PREVISTO	11
9.	CONCLUSIÓN	11

APÉNDICE N°1: SENTENCIA JUDICIAL (ODT PK 4+460)

APÉNDICE N°2: EXPROPIACIONES

APÉNDICE N°3: PLANOS

APÉNDICE N°4: CÁLCULOS HIDRÁULICOS

APÉNDICE N°5: VALORACIÓN ECONÓMICA

1. ANTECEDENTES

La Consellería de Infraestructuras e Mobilidade está ejecutando actualmente el proyecto “Mellora viaria para o fomento da mobilidade sostible na PO-223 (O Couso – Sobral) e PO-224 (San Andrés de Xeve)”, de clave PO/21/190.06. El proyecto fue redactado en 2021 como refundido de dos proyectos redactados anteriormente por la Axencia Galega de Infraestructuras: “Fomento da mobilidade sostible. Senda na PO-223. Treito: O Couso- O Sobral. P.Q. 3+600- 5+760”, de clave PO/16/262.06, y “MSV na estrada PO-224, P.Q. 2+440-2+830, San Andrés de Xeve”, de clave PO/20/030.06.

El contrato para la ejecución de la obra fue licitado en fecha 20 de abril de 2022 y adjudicado con fecha 6 de septiembre de 2022.

En el tramo comprendido entre el inicio de la actuación (PK 3+640) y la intersección con la carretera PO-224 (PK 4+720), este proyecto prevé la instalación de colectores para drenaje, con dos puntos de vertido intermedios que explicados en el sentido de desagüe de las aguas son los siguientes:

- ▶ Colector por la margen izquierda de la PO-223 entre los PKs 4+700 y 4+460, aproximadamente con desagüe en la obra de drenaje transversal existente en este punto de la carretera.
- ▶ Colector por la margen derecha de la PO-223 entre los PKs 4+420 y 4+050, que desaguaría en un nuevo punto de vertido al terreno natural.
- ▶ Colector por la margen derecha de la PO-223 entre los PKs 3+910 y 3+640, con desagüe a ODT existe de 400 mm de diámetro.

En fecha 7 de noviembre de 2022, estando adjudicado el contrato anteriormente descrito, el Juzgado Contencioso Administrativo nº3 de Pontevedra dicta Sentencia nº240/2022 sobre el recurso presentado por D. Iván Quintero García contra la desestimación por silencio de la Consellería de Infraestructuras e Mobilidade de la Xunta de Galicia tras una reclamación por responsabilidad patrimonial por los daños y perjuicios sufridos por él en una finca de su propiedad (situada a la altura del PK 4+460, margen izquierda de la PO-223), con motivo de las obras ejecutadas en 2020 en la PO-223 para la recogida de las aguas pluviales.

La Sentencia condena a la Xunta de Galicia a asegurar la comprobación de la instalación de drenaje y a asegurarse de que se evite la escorrentía de aguas pluviales a la parcela del recurrente.

2. OBJETO DEL ANTEPROYECTO

El presente anteproyecto, realizado por la empresa Ingeniería del Noroeste S.L, a petición de la Axencia Galega de Infraestruturas, tiene por objeto definir y valorar las actuaciones necesarias para dotar de continuidad los diferentes tramos de colector longitudinal de drenaje de aguas pluviales del margen derecho de la carretera PO-223 previstos en el Proyecto de “*Mellora viaria para o fomento da mobilidade sostible na PO-223 (O Couso – Sobral) e PO-224 (San Andrés de Xeve)*”, de clave PO/21/190.06, entre los pp.kk. 3+640 y 4+450, evitando así el vertido en la obra de drenaje transversal existente en este punto, para dar cumplimiento a la Sentencia nº 240/2022 del Juzgado Contencioso Administrativo nº3 de Pontevedra.

Una vez revisado el drenaje previsto en la obra “*Mellora viaria para o fomento da mobilidade sostible na PO-223 (O Couso – Sobral) e PO-224 (San Andrés de Xeve)*”, de clave PO/21/190.06, se comprueba la necesidad de completar el colector entre los Pks 3+900 y 4+050, tramo en el que el proyecto no prevé la instalación de colector de drenaje, y de realizar el desagüe de toda la red en el entorno del p.k. 3+640, donde ya existe una obra de drenaje transversal en funcionamiento al inicio de la actuación. El tramo comprendido entre el p.k. 4+420 y 4+460 se completará mediante la obra PO/21/190.06.

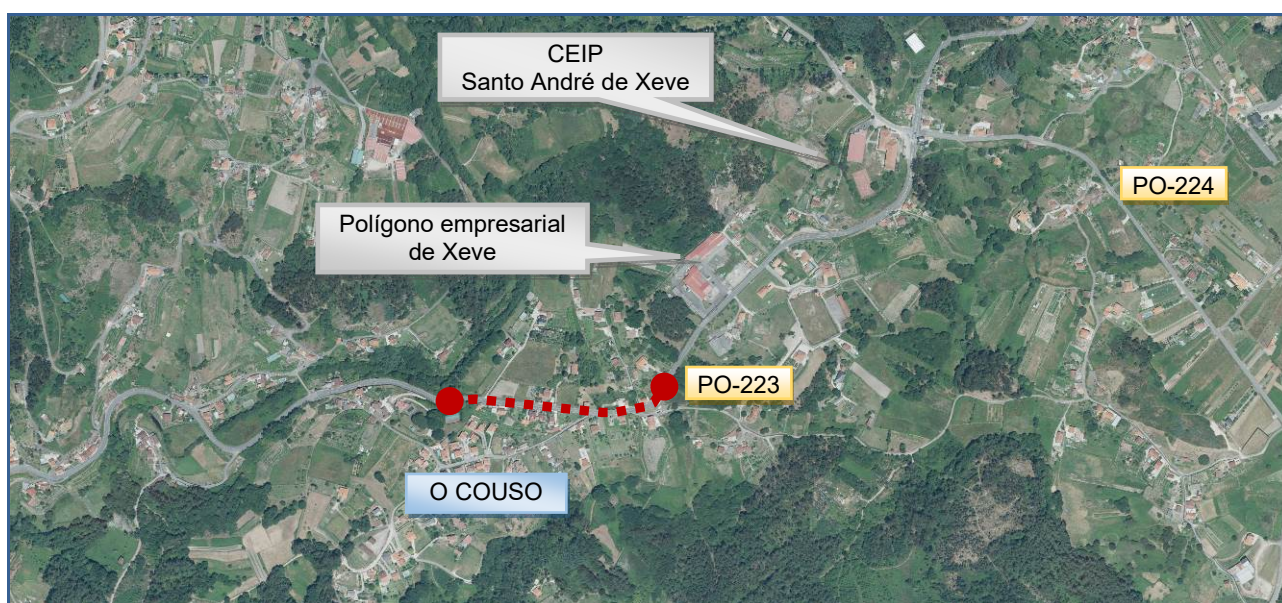
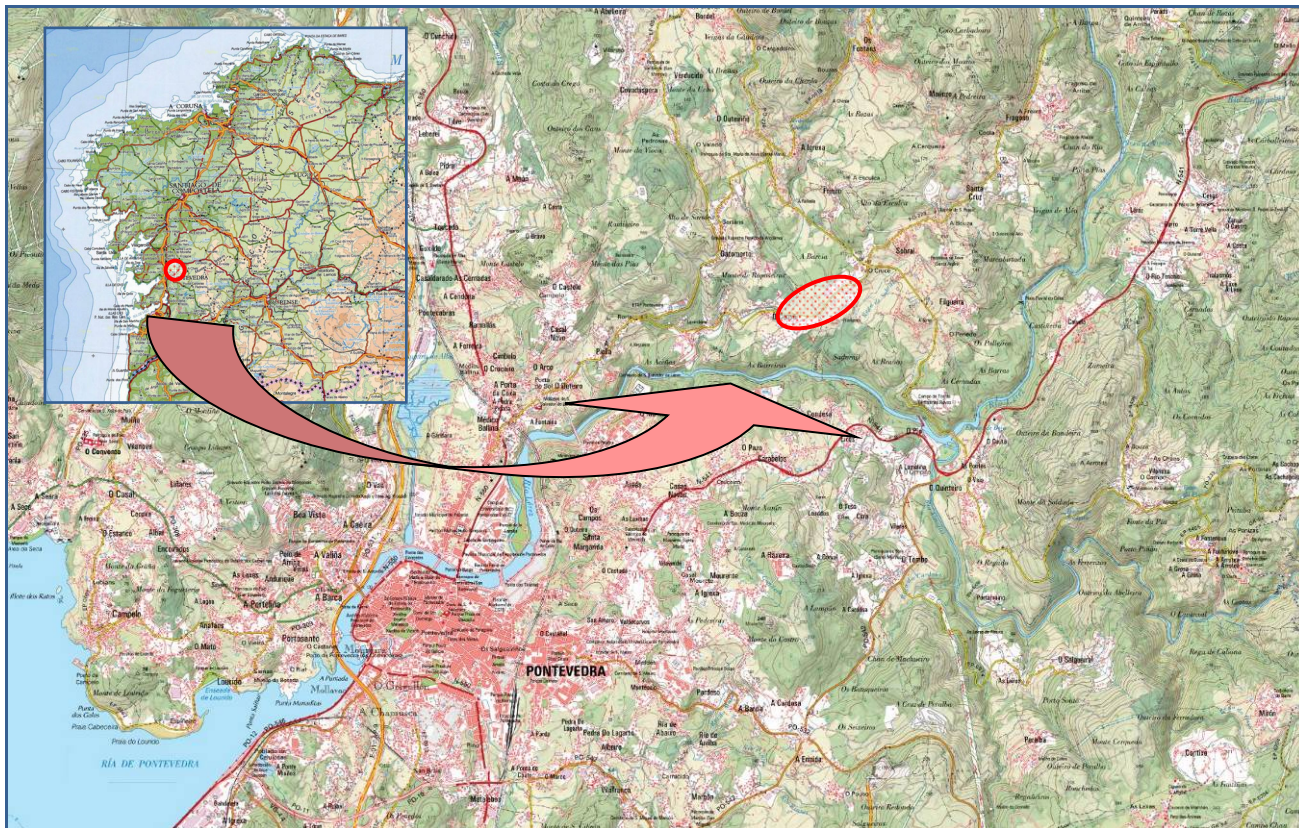
No se utiliza como punto de desagüe el punto previsto en el proyecto PO/21/190.06 en el p.k. 4+050, tras comprobar que el incremento de caudal que se produciría en este punto como consecuencia de la anulación del desagüe del PK 4+460 ordenada por la Sentencia trasladaría posiblemente inundaciones a las fincas situadas en el punto bajo existente en la margen izquierda de la PO-223 en el entorno este punto.

Respecto al punto de desagüe, el diámetro de la actual ODT es insuficiente para la evacuación del caudal estimado, por lo que se requeriría su ampliación. Sin embargo, una vez comprobada la complejidad de su posible ampliación teniendo en cuenta la altura del talud de desmonte (superior a 15 m) y su elevada pendiente, se decide crear una nueva ODT en el PK 3+690, punto en el que ya desagua el colector de pluviales existente por la margen izquierda de la PO-223.

En el presente anteproyecto se realiza el cálculo de la red de drenaje a construir, teniendo en cuenta los tramos de colector ya previstos mediante la obra en curso, de clave PO/21/190.06, en la que se aumentará el diámetro del colector previsto en algunos tramos para conseguir la capacidad necesaria, y el cálculo de la nueva ODT proyectada en el PK 3+690.

3. LOCALIZACIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

A continuación, se incluye una fotografía aérea de la zona que nos permite llevar a cabo una mejor descripción y contextualización del ámbito de estudio.



A continuación, se muestran algunas de las fotografías del estado actual de la zona de actuación:



Vista del entorno del lavadero (p.k. 4+400) y el vial de acceso bajo el que se deberá ejecutar el cruce del colector longitudinal.



Acera de losas de piedra (p.k. 3+950) bajo la cual se deberá instalar el colector longitudinal. Se aprecia el replanteo de la línea de media tensión soterrada existente.



Vista de la zona donde el tramo de colector longitudinal recogido en el presente anteproyecto se conectará al previsto en el proyecto de mejora de la carretera PO-223 (p.k. 3+900)



Vista de la zona donde se ubicará la boca de salida de la nueva ODT que se pretende ejecutar a la altura del p.k. 3+690



Vista del colector longitudinal existente por el margen izquierdo de la PO-223, que se conectará a la boca de salida de la nueva ODT del p.k. 3+690, para posteriormente conducir ambos caudales por la cuneta de pie de terraplén hasta su desagüe en el entorno del río.



Cuneta de pie de terraplén en tierras existente en el entorno del p.k. 3+670 aproximadamente.

4. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La solución propuesta para dotar de continuidad al colector previsto entre los pp.kk. 3+640 y 4+050 de la carretera PO-223 consiste en la implantación de 2 tramos de colector que den continuidad a la red ya incluida en el proyecto “*Mellora viaria para o fomento da mobilidade sostible na PO-223 (O Couso – Sobral) e PO-224 (San Andrés de Xeve)*”, de clave PO/21/190.06.

Tal y como ya se ha comentado en la introducción, el tramo comprendido entre el p.k. 4+420 y 4+460 se ejecutará a través del proyecto de mejora viaria ya en ejecución, por lo que en el presente anteproyecto únicamente se incluye la tubería a colocar por el margen derecho de la vía en el siguiente tramo:

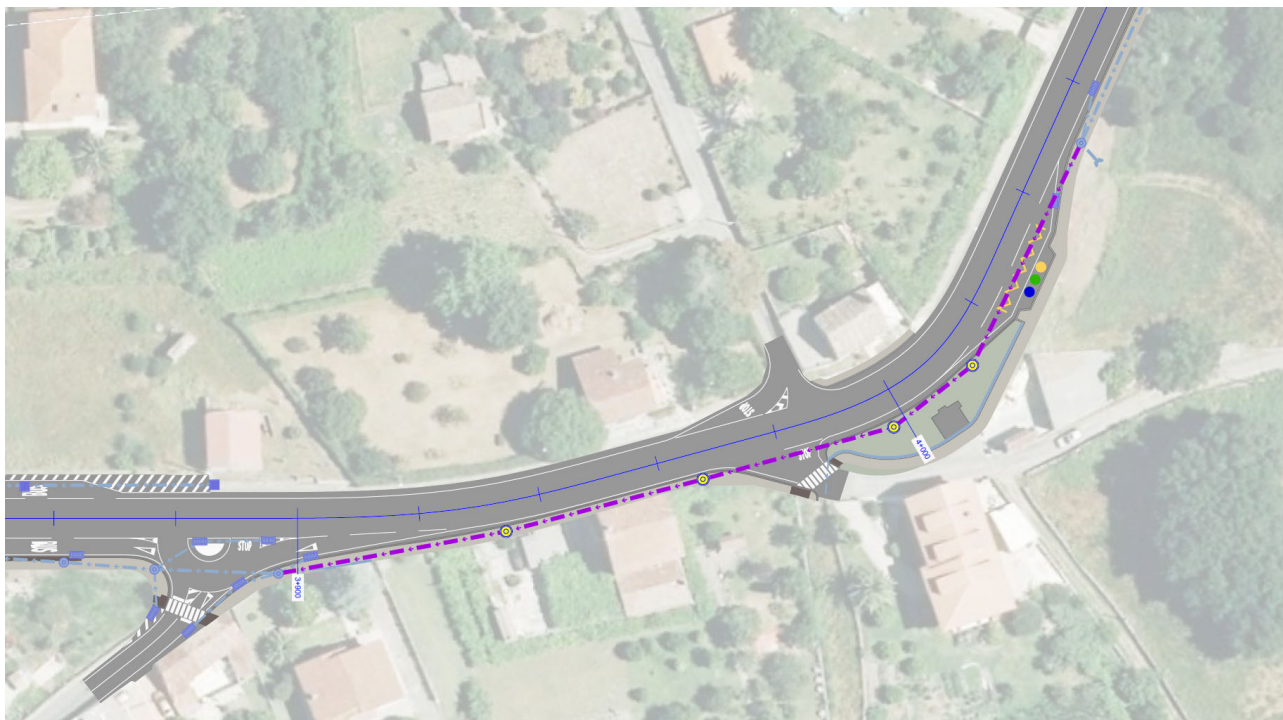
► Tramo p.k. 3+900 – 4+050

De este modo, todo el caudal de escorrentía del tramo comprendido entre el inicio de la actuación en el p.k. 3+640 de la carretera PO-223 y la intersección entre esta vía y la PO-224 (p.k. 4+730) se evacuará a través de la ODT del p.k. 3+640, motivo por el cual será necesario ampliar su capacidad mediante la ejecución de una nueva ODT a la altura del p.k. 3+690 con un diámetro interior de 800 mm, frente a los 400 mm que presenta la ODT actual.

Así, las actuaciones previstas serán las siguientes:

➤ **DRENAJE LONGITUDINAL**

Se colocará el tramo de colector en tubería de PVC Ø630 mm que dé continuidad al ya incluido en el proyecto “*Mellora viaria para o fomento da mobilidade sostible na PO-223 (O Couso – Sobral) e PO-224 (San Andrés de Xeve)*”, de clave PO/21/190.06 (p.k. 3+900 – 4+050).



Dado que el colector cruza bajo el vial de acceso situado en el p.k. 3+980, se incluye la correspondiente demolición y reposición del pavimento correspondiente a la categoría de tráfico T41, por lo que se ejecutará el siguiente paquete de firmes (sección 4121):

SECCION T4121	
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

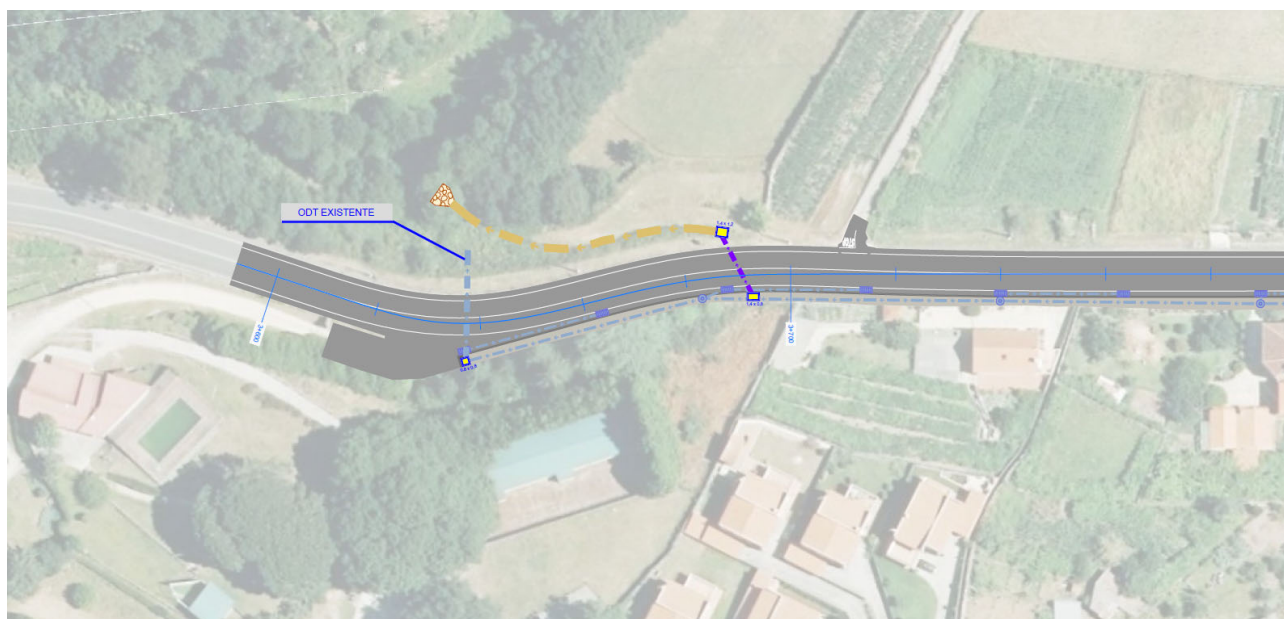
En el resto de zonas el colector longitudinal discurre bajo la acera o zonas ajardinadas que ya estaba previsto pavimentar en el proyecto original de mejora de la PO-223.

Uno de los factores que más ha condicionado la solución propuesta, es la pendiente longitudinal del colector y la existencia de una línea eléctrica de media tensión soterrada en el entorno del p.k. 3+950, ya que será necesario colocar el colector a una profundidad reducida, por encima de la mencionada línea de media tensión, al no existir espacio suficiente para su colocación paralela dentro de la sección transversal de la acera.

En el tramo final, la pendiente longitudinal se limitará al 3%, mediante la ejecución de los correspondientes pozos de resalto para evitar alcanzar velocidades demasiado elevadas.

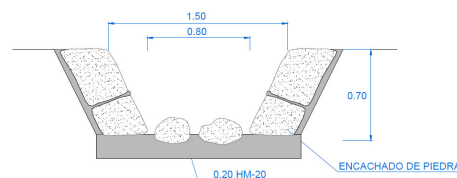
➤ DRENAJE TRANSVERSAL

Dado que se anulan los puntos de vertido del margen derecho de la red de drenaje actual de la carretera PO-223 entre los pp.kk. 3+640 y 4+460, se procederá a aumentar la sección de la ODT existente en el p.k. 3+640, que actualmente cuenta con un diámetro de 400 mm y desagua a Rego dos Fontáns en un punto muy próximo a la carretera, mediante la ejecución de una nueva ODT con tubería de hormigón armado de diámetro 800 mm., ejecutando las correspondientes arquetas de entrada y de salida. Esta nueva ODT se ubicará a la altura del p.k. 3+690, conectando en la arqueta de salida el colector longitudinal de drenaje existente por el margen izquierdo de la PO-223.



De nuevo, será necesario proceder a la demolición del pavimento existente y la posterior reposición del mismo. En este caso, se ha previsto la pavimentación provisional con hormigón de la zanja con un espesor de 25 cm, para posteriormente, al final de la obra, proceder al fresado de dicha capa de hormigón y la repavimentación con mezclas bituminosas, previamente a la extensión de la capa de rodadura prevista en el proyecto de mejora de la carretera PO-223.

Además, dado el aumento del caudal previsto al anular los puntos de vertido mencionados, se incluye en el presente anteproyecto la reposición de la cuneta de pie de terraplén existente entre el p.k. 3+630 y 3+690 por el margen izquierdo, ampliando su sección transversal y disponiéndola de revestimiento para evitar posibles erosiones del terreno y el consecuente deterioro de la misma e incluso del terraplén de la carretera. Concretamente, se dispondrá un canal revestido de sección trapezoidal, de dimensiones 0,8/1,5 m x 0,7 m, garantizando así que cuenta con capacidad más que suficiente para desaguar el caudal recogido por el sistema de drenaje longitudinal de la carretera. En los tramos de mayor pendiente, se colocarán bloques de piedra



a modo de disipadores de energía para reducir la velocidad del agua y evitar así una mayor erosión en el punto de desagüe, llegando incluso a ejecutar un sistema escalonado en los tramos de mayor pendiente si es necesario.

5. AUTORIZACIONES

Para la ejecución del contrato de obras objeto de este anteproyecto será necesario solicitar la pertinente autorización al ente público Augas de Galicia. El desagüe del caudal de drenaje de la PO-223 al Rego dos Fontáns se realizará en el mismo punto en el que desagua la ODT actualmente existente, aunque el caudal de desagüe tras la ejecución de la obra lógicamente será superior.

6. EXPROPIACIONES

Dado que se pretende ampliar la sección transversal de la cuneta por el pie de terraplén entre el p.k. 3+630 y el p.k. 3+690, se ha analizado el dominio público existente en esta zona.

Así, según la línea de expropiación facilitada por la Axencia Galega de Infraestruturas, un tramo de la cuneta actual se encontraría en terrenos privados, por lo que se ha optado por regularizar esta situación, realizando la expropiación de los terrenos necesarios para que toda la cuneta quede en dominio público, incluso con la sección ya ampliada.

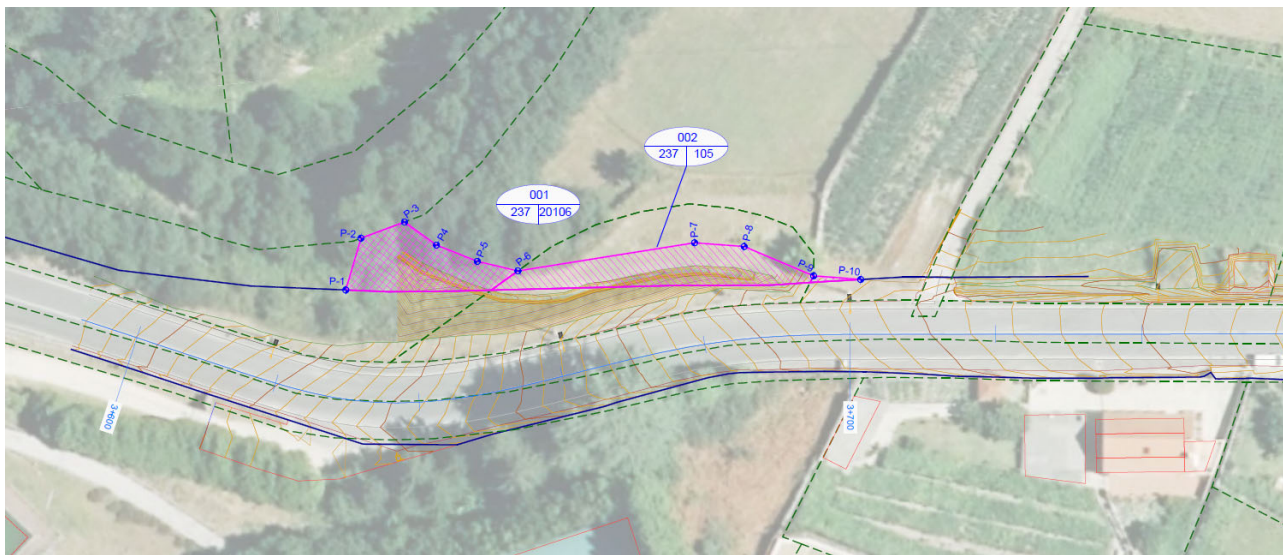
Por tanto, tal y como se muestra en la siguiente imagen, se deberá proceder a la expropiación de 312 m², que albergarían el pie del terraplén que actualmente no está expropiado (a pesar de que sí es zona de dominio público, atendiendo a lo dispuesto en la Ley 8/2015, de Estradas de Galicia) más el canal de desagüe, más un sobreancho de aproximadamente 2 m desde la arista superior del canal más alejado de la carretera para permitir a posteriori la realización de las tareas de mantenimiento y conservación del sistema de drenaje en condiciones de seguridad y comodidad.

Las parcelas afectadas 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.

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	312,00 m ²	1.872,00 €
TOTAL	312,00 m²	1.872,00 €

El importe total de la valoración de la superficie expropiada alcanza la cifra de **MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS Euros (1.872,00 Euros)**



La valoración de los Bienes y derechos afectados asciende a la cantidad de **CIENTO CINCUENTA Euros (150,00 Euros)**.

El resumen de la valoración de expropiaciones y bienes afectados es el siguiente:

CONCEPTO	VALORACION
Expropiaciones	1.872,00 €
Bienes	150,00 €
Total (Expropiaciones y bienes). Sin Premio de Afección	2.022,00 €
Premio de Afección (5%)	101,10 €
Total (Expropiaciones y bienes). Con Premio de Afección	2.123,10 €
Ocupación temporal	0,00 €
TOTAL EXPROPIACIONES Y BIENES	2.123,10 €

El presupuesto estimado del suelo de la presente expropiación, debido a ocupaciones derivadas de las actuaciones de mejora a realizar, 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 **DOS MIL CIENTO VEINTITRÉS Euros con DIEZ Céntimos (2.123,10 €)**.

En el *Apéndice nº2 Expropiaciones*, se justifica la valoración de las expropiaciones necesarias para la ejecución de las obras.

7. RESUMEN PRESUPUESTO

A continuación, se muestra un cuadro resumen del alcance económico de la actuación.

CONCEPTO	IMPORTE
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	33.512,10 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN I.V.A.	39.879,40 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	48.254,07 €
EXPROPIACIONES Y BIENES AFECTADOS	2.123,10
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	50.377,17 €

8. PLAZO DE EJECUCIÓN PREVISTO

Se estima que la duración de las obras proyectadas será de **6** meses.

9. CONCLUSIÓN

Con todo lo expuesto anteriormente, se considera que este Anteproyecto expone de forma concisa las actuaciones que se proponen llevar a cabo para dotar de continuidad al colector de aguas pluviales previsto en el proyecto “*Mellora viaria para o fomento da mobilidade sostible na PO-223 (O Couso – Sobral) e PO-224 (San Andrés de Xeve)*”, de clave PO/21/190.06, entre los pp.kk. 3+640 y 4+050 de la carretera PO-223, por su margen derecho.

Santiago de Compostela, agosto de 2023

El Ingeniero Autor del Anteproyecto

La Ingeniera Directora del Anteproyecto

Fdo.: José P. Gosende Tuñas
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fdo.: M^a del Carmen López Otero
Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº1: Sentencia Judicial (ODT PK 4+460)

APÉNDICE Nº1: SENTENCIA JUDICIAL (ODT PK 4+460)

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00



ADMINISTRACIÓN
DE JUSTICIA



ADMINISTRACIÓN
DE XUSTIZA

XDO. CONTENCIOSO/ADMTVO. N. 3 PONTEVEDRA

SENTENCIA: 00240/2022

Modelo: N11600

RUA HORTAS S/N. 3º ANDAR. 36004

Teléfono: Tfno 986805580-79-78 Fax: .

Correo electrónico: contencioso3.pontevedra@xustiza.gal

Equipo/usuario: MC

N.I.G: 36038 45 3 2021 0001224

Procedimiento: PA PROCEDIMIENTO ABREVIADO 0000427 /2021 /

Sobre: ADMON. AUTONOMICA

De D/Dª: IVAN QUINTEIRO GARCIA

Abogado: MANUEL CASTRO-RIAL ABAD

Procurador D./Dª:

Contra D./Dª CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E MOBILIDADE, CONSTRUCCIONES TABOADA Y RAMOS, SL

Abogado: LETRADO DE LA COMUNIDAD,

Procurador D./Dª , MARIA DEL AMOR ANGULO GASCON

SENTENCIA nº 240/2.022.

Pontevedra, 07.11.2022

María Dolores López López, Magistrada juez titular del Juzgado de lo contencioso administrativo nº 3 de Pontevedra, dicta sentencia en el recurso contencioso seguido ante este juzgado como **Proceso Abreviado nº 427/2021** a instancia de **Iván Quinteiro García**, representado y asistido por el Letrado Manuel Castro Rial Abad, frente a la **Consellería de Infraestructuras e Mobilidade de la Xunta de Galicia**, representada y asistida por la letrada de la Xunta de Galicia María Dolores Martínez Pereira, en que ha intervenido como codemandada la entidad **CONSTRUCCIONES TABOADA Y RAMOS, S.L.**, representada por la Procuradora María del Amor Angulo Gascón y asistida por el Letrado Rafael Iglesias Rojas.

El recurso se ha seguido contra la resolución desestimatoria presunta, dictada por silencio, de la Consellería de Infraestructuras e Mobilidade de la Xunta de Galicia en el expediente nº RP/CIM/21/00108, en respuesta a una reclamación en concepto de responsabilidad patrimonial formulada por el Sr Quinteiro García en solicitud de una indemnización por los daños y perjuicios sufridos por él en una finca de su propiedad situada en Lugar de Sobral 15 A de San Andrés de Xeve (Pontevedra) con motivo, según su reclamación, de obras ejecutadas en la carretera PO223 en el

año 2020 para la recogida de aguas pluviales que habrían ocasionado entradas constantes de agua en la finca.

La cuantía del recurso se ha fijado en **1.629,87 €**.

I.- ANTECEDENTES PROCESALES.

1.- El 15.12.2021 tuvo entrada en este juzgado, procedente del turno de reparto de Decanato, escrito de demanda formulado por el letrado Manuel Castro-Rial Abad en nombre y representación de Iván Quinteiro García promoviendo recurso contencioso frente a la Consellería de Infraestructuras e Mobilidade de la Xunta de Galicia en impugnación de la resolución descrita en el encabezamiento de esta sentencia.

2.- Admitido a trámite el recurso, se acordó sustanciarlo por los cauces del proceso abreviado y señalar día y hora para la celebración de vista oral, que tuvo lugar el 30.06.2022 con la asistencia de las partes y el resultado obrante en acta audiovisual recabada a través del programa informático eFidelius.

3.- Durante la celebración de la vista, el letrado de la parte actora ratificó su demanda, la Letrada de la Xunta de Galicia se opuso a su estimación, el Letrado de la parte codemandada, que asistió vía telemática, se opuso a su vez al recurso; el juzgado fijó su cuantía en 1.629,87 € y una vez practicada la prueba declarada pertinente y emitidas conclusiones orales por las partes comparecidas, los autos quedaron pendientes de sentencia.

II.- ANTECEDENTES DE HECHO.

1.- El 19.04.2021 tiene entrada en el registro electrónico de la Xunta de Galicia una reclamación presentada por Iván Quinteiro García por daños y perjuicios sufridos en una finca de su propiedad a causa, según expone, de obras en la carretera durante el año 2020, concretamente en la PO-223 a la altura de la finca de su propiedad, situada en el lugar de Sobral nº 15 de San Andrés de Xeve (Pontevedra) por las que pide que se le indemnice en el importe de 1.629 €.

Describe lo sucedido en la forma que sigue:

“En el año 2020, precisamente en la citada carretera, el organismo al que me dirijo ejecutó unas obras de recogida de las aguas pluviales que han sido determinantes de constantes entradas de agua en la finca ... (y continúan en la actualidad). ...los trabajos no canalizaron adecuadamente las aguas pluviales lo que produce daños en la finca ..”

Añade:

“Las obras en cuestión consistieron en la ejecución de una arqueta en el margen contrario de la carretera (vista desde la finca...) reconduciendo esa arqueta por debajo de la carretera hasta desembocar en otra ubicada en el otro margen de la calzada, justamente en la esquina norte del muro de cierre de la finca...

[...]

Como quiera que la salida de la conducción de agua es libre y debido a la pendiente del terreno en ese punto, ello ha originado una escorrentía de aguas que discurre en paralelo al muro de cierre de la finca..., que está horadando el terreno y ha ocasionado la fractura y el desplazamiento de la parte inferior del muro hacia el interior de la parcela.

A resultas de ello, el agua exterior (que arrastra tierra y barro) se introduce al interior de la parcela.

Mi representada cursó parte de siniestro a la compañía aseguradora de su vivienda. Ésta, a su vez, encargó a la entidad ATP Asesores Técnicos Periciales S.L. ...y al arquitecto D Luis García Neira, la inspección y revisión de los daños; e igualmente, determinar el origen así como las obras a ejecutar (y su valoración) para la subsanación de la causa que los produce.”

Indica que tras una visita al lugar, el perito ha redactado un informe que une a su reclamación como documento nº 3, e incorpora varias fotografías ilustrativas del estado actual de su finca, dice que se observan los daños sufridos.

Transcribe en ese punto de su reclamación varios apartados del dictamen pericial (como el apartado 1.1. *Circunstancias del caso*), de los que deduce que en sus

conclusiones el técnico autor del mismo ha señalado que *“el origen de los daños se localiza en las aguas conducidas hacia la esquina norte de la parcela y que posteriormente debido a la pendiente, discurren en paralelo al muro de cierre de la vivienda asegurada provocando los daños observados (apartado 1.2. del informe)”*

Del informe extrae las siguientes observaciones del perito:

“Visitamos la vivienda acompañados por el asegurado. Nos informa que los daños se localizan en el lindero norte de la parcela. Hace unos meses la titular de la carretera que discurre por delante de la parcela (PO-223) ha realizado unas obras de recogida de las aguas pluviales, realizando una cuneta de hormigón, y una arqueta en el margen derecho, para reconducir esa arqueta por debajo de la calzada hasta verter las aguas al otro lado, en la esquina del muro de cierre.

Han dejado las aguas con una escorrentía libre y están horadando el terreno hasta tal punto que el muro de cierre se ha agrietado y las escorrentías se introducen en la parcela, afectando al jardín.

Comprobamos que en paralelo al muro de cierre el agua ha ido lavando el terreno.

Debido a esta situación podemos comprobar como el muro se ha movido produciéndose la fractura del mismo. El agua ha continuado disgregando el terreno y entra ya en la parcela. Comprobamos que en esa esquina de la parcela la hierba tiene una capa de tierra, procedente del arrastre de agua se introduce por el muro fracturado. En el muro comprobamos que la parte inferior se ha roto observándose un desplazamiento hacia el interior de la parcela superior a los 8 cm.

Comprobamos que el muro se ha agrietado y desplazado hacia el interior de la parcela y el agua exterior se introduce al interior de la parcela llenando de barro la zona por lo que la hierba no crece en esta zona.

Se aprecia que el agua proviene de una conducción que atraviesa la calzada, hasta una arqueta situada al otro lado.”

Entiende el reclamante, de acuerdo con el parecer del perito, que las obras que se han ejecutado en la carretera han sido insuficientes para evacuar las aguas pluviales; lo que hace necesaria su canalización para evitar la entrada de agua en la finca de Iván.

Valora el importe de los daños hasta ese momento padecidos por él en la finca de referencia, asociados a las filtraciones, de acuerdo con tres partidas económicas diferentes:

- a) Mano de obra en picado de rejuntados en zona desplazada, desmontaje de muro y posterior reconstrucción, ipp de medios auxiliares: 1.080 euros.
- b) Materiales: 120 euros, y,
- c) Limpieza de jardín eliminando los restos superficiales de tierra y replantado de hierba: 147 euros.

Fija el importe de los daños y perjuicios por los que reclama en el de 1.629,87 €, es decir, un total de 1347 € (resultado de la suma de esas cantidades) más el 21% de IVA.

También pide que se compruebe cómo se encuentra la instalación y se repare el sistema de conducción de aguas en el punto de interés.

Con su escrito de reclamación aporta documental acreditativa de su titularidad sobre la finca y copia del informe pericial referido incorporando valoración de daños (folios 1 a 75 del expediente).

2.- Recibida su reclamación en la Consellería, en resolución de 05.05.2022 su instructora decide solicitar un informe a su Servicio de Infraestructuras en Pontevedra acerca de las circunstancias de la zona, así como al respecto de la contratación y en qué términos de la empresa que ejecutó las obras descritas en la reclamación.

3.- En respuesta a esa solicitud de prueba, el 20.05.2022 emite un informe el ingeniero técnico de Obras Públicas Juan Antonio Pulido López (con el *visto y place* del jefe del servicio provincial Manuel Ángel González Juanatey)., donde señala lo que sigue:

“(A) A estrada PO-223 é de titularidade autonómica e pertence a Rede Autonómica de Estradas de Galicia (RAEGA).

Na Relación de Postos de Traballo non existe o posto de traballo de Vixiante de Zona. Non obstante, persoal do Corpo de legoeiros ten encomenado por este SERvizo de Estradas o percorrido pola rede de estradas, no horario oficial de traballo, para a realización da vixilancia de explotación (autorización e infraccións á Lei 4/1994 de Estradas de Galicia) e para detectar posibles incidencias.

Ademáis, o 25 de xuño de 2015 celebrouse o contrato de servizo “Conservación ordinaria e vialidade invernal da zona norte da provincia de Pontevedra. Clave PO/14/074.02, que foi adxudicado pola Consellería á empresa TABOADA Y RAMOS S.L., comenzando a execución do devandito contrato o día 29 de setembro de 2015.

Dentro das obrigas do contrato figura a atención a tódalas incidencias que ocorran na Rede Autonómica de Estradas de Galicia dentro da zona norte, na que se atopa a estrada de referencia, e que afecten á vialidade, tales como: retirada de obxectos da calzada, limpeza de verquidos accidentais na estrada, limpeza de desprendeentmos na calzada, sinalización inmediata de accidentes e limpeza dos restos dos mesmos na calzada, etc...

A empresa está organizada en tres equipos ou brigadas cubrindo cada unha delas as tres subzonas nas que se divide esta zona. Cada un destes equipos está dotado de varios teléfonos móbiles nos que se reciben os avisos de SOS Galicia ou da Garda Cibil.

- 1.- non se contratou ningunha obra co que no existe documentación ó efecto.*
- 2.- Non existe informe do director de obra, xa que o destapado da taxea realizouno a empresa de Conservación integral de Estradas.*
- 3.- O 2 de xullo do 2019 se procedeu a destapar a táxea.*

4.- No punto quilométrico 4+470 existe una obra de drenaxe transversal que cruza as augas pluviais que veñen pola veiravía, dende a marxe esquerda cara á marxe dereita.

A devandita táxea estaba taponada de xeito que non circulaba a auga por ela, senón que continuaba calzada abaixo pola beiravía da estrada, provocando inundacións nas instalacións e vivendas situadas nun treito de calzada inferior ó punto de reclamación.

5.- A devandita obra de drenaxe transversal existe dende tempos inmemoriais (aparece en planos do proxecto e planos parcelarios do dominio público) que foi taponada, descoñecéndose o autor desta infracción.

O cerre obxecto desta reclamación se atopa interrompendo o cauce da servidumbre de augas pluviais, existente desde tempos inmemoriais (táxea de cantería moi antiga):

Polo tanto, non se produciu ningún dano a terceiros, seón que se repuxo unha obra de drenaxe existente dende tempos moi antigos e a súa servidume, de acordo coa lexislación (Lei de Aguas de Galicia)....” (ff 92-94 del expediente).

4.- Recibido ese informe por la instructora, el 27.05.2022 insta a la emisión de otro (complementario) al que se adjunten planos o cualquier otro documento que conste de la ejecución de la tajea, anterior al muro; respecto al muro, solicita que se informe sobre si consta la solicitud de autorización de construcción correspondiente o cualquier otra documentación de la que resulte su fecha de realización; pide que se explique si se ejecutaron obras unos meses antes del mes de diciembre de 2021 y también pide que se informe, desde un punto de vista técnico, si los daños que sufre el muro (grieta de unos 8 cms) pueden derivarse de las aguas pluviales que puedan caer en tan corto espacio de tiempo (entre los últimos meses de 2020 y la fecha de la reclamación, de abril de 2021)

En respuesta a esa petición, el 31.05.2022 la Xefa da Sección de Actuación administrativa de la AXI remite a la instructora un informe técnico del mismo ingeniero técnico de OOPP Sr. Pulido López al que se adjunta un plano de expropiación del año 1995 en que se refleja la implantación en ese momento (se

entiende que de la tajea); añadiendo que en el Servicio Provincial no consta autorización para ese muro, que las obras no afectaron en su momento provocando ningún taponamiento de la tajea y que las aguas pluviales siempre circularon por esa parte de la carretera excepto en el período en que la tajea estuvo taponada (ff 99 y 100).

5.- Una vez incorporados esos informes al expediente, con el resultado de la prueba practicada se acuerda, por resolución de 02.06.2022, ofrecer el oportuno trámite de audiencia al interesado.

6.- La reclamación queda finalmente sin respuesta expresa.

III.- FUNDAMENTOS DE DERECHO.

1.- Objeto del recurso y pretensiones de las partes.

Este recurso tiene por objeto la desestimación presunta, por silencio, por parte de la Consellería de Infraestructuras e Mobilidade de la Xunta de Galicia, de la reclamación en concepto de responsabilidad patrimonial formulada por Iván Quinteiro García por escrito con entrada en el registro general electrónico de la Xunta de 19.04.2021 en solicitud tanto de una indemnización por los daños y perjuicios sufridos en una finca de su propiedad situada en San Andrés de Xeve a causa, según su escrito, de la entrada de aguas pluviales asociada a la ejecución de obras en la carretera PO223 como de que por la administración autonómica, en su condición de titular de esa vía, se tomaran las medidas oportunas para revisar la instalación y evitar que continuara entrando el agua.

En vía administrativa no se llegó a resolver en forma expresa dicha reclamación.

Ante el juzgado el Sr Quinteiro García ataca lo que considera la desestimación presunta, por silencio, de su reclamación y solicita, al igual que en vía administrativa, que se le indemnice por los daños y perjuicios sufridos por él a causa de esas obras en la carretera (cuya fecha de ejecución fija en el año 2020, a finales de ese año) así como que se adopten las medidas necesarias para reparar el actual estado de la instalación, a fin de evitar daños continuados.

Con su demanda aporta la misma documentación que adjuntaba a su reclamación y solicita la condena a la administración a indemnizarle en el importe de 1.629,87 € así como a comprobar y reparar la instalación.

En su contestación oral a la demanda la letrada de la Xunta de Galicia se opuso a la estimación del recurso alegando que no había quedado probado el nexo de causalidad exigible entre el daño por el que se reclamaba y la intervención en la carretera de la Administración; mientras que el letrado de Construcciones y Taboada insistió en que no había ninguna prueba –antes al contrario—acerca de que hubieran sido las obras ejecutadas por la empresa para destaponar en su día la tajea las que pudieron haber ocasionado los daños de interés.

De acuerdo con su exposición en Sala, por tanto no era posible en modo alguno la condena a cargo de la empresa Construcciones y Taboada no sólo porque no se había solicitado en el suplico de la demanda sino porque, además, la parte reclamante nunca se había dirigido, ex art. 196 LCSP, frente a la empresa para reclamar por los daños. Indicó el Letrado de Construcciones y Taboada que a su entender se había “demandado a ciegas”, antes de fijar con claridad el origen de los daños y en forma anticipada a la resolución del expediente por parte de la administración; también sugirió una posible prescripción de la acción atendiendo incluso a la “posible causa” del daño descrita por el recurrente, que se correspondería con unas obras ejecutadas en una fecha muy alejada en el tiempo a la de la reclamación atendiendo a los informes técnicos que obraban en el expediente, donde se indicaba, entre otras cosas, que el cierre del muro que interrumpía la servidumbre de agua, había tenido lugar en noviembre de 1995 (es decir, con un margen temporal de casi 30 años) y de hecho constaría que el supuesto cierre se habría construido con posterioridad a la obra de drenaje sin conocerse, por ello, el origen del daño o el promotor de esa obra.

A esas alegaciones sumó el letrado de construcciones y Taboada las de que en este caso si el daño se debía a la construcción de ese muro, entonces no habría antijuridicidad capaz de provocar la estimación del recurso por responsabilidad patrimonial porque el perjudicado tendría el deber de soportar el perjuicio; sin contar con que, en el caso de que lo sucedido se hubiera debido a una deficiente labor de

mantenimiento del muro, incluso de asumir que pudiera deberse a una dejadez en la labor de vigilancia de la titular de la carretera, difícilmente se podía relacionar con las obligaciones/responsabilidades de la empresa, de acuerdo con su contrato con la Consellería, suscrito mucho después tanto a la ejecución de la tajea, incluso a su destaponamiento, como a la ejecución del muro. Constando, por otra parte, que Taboada y Ramos no había ejecutado ninguna obra tendente a la evacuación de las aguas.

A instancia de la parte actora, el juzgado practicó prueba consistente en documental (por reproducida la unida con la demanda y por consideración de la obrante en el expediente administrativo), así como pericial consistente, por una parte en la unión y consideración del informe de Luis García Neira, arquitecto, de la entidad ATP Asesores Técnicos Periciales S.L., que se incorpora ya a la demanda, y por otra en la declaración como testigo perito de su autor, al que se oyó en Sala.

2.- Responsabilidad patrimonial de la Administración. Obligaciones de la Administración titular de la vía.

El artículo 106.2 de la Constitución Española establece que "los particulares, en los términos establecidos por la Ley, tendrán derecho a ser indemnizados por toda lesión que sufran en sus bienes y derechos salvo en los casos de fuerza mayor, siempre que la lesión sea consecuencia del funcionamiento de los servicios públicos". Asimismo el artículo 32 de la Ley 40/15, de Régimen Jurídico del Sector Público, establece idéntico derecho, dentro del sistema de responsabilidad de todas las administraciones públicas.

Del análisis de los artículos transcritos se deducen por la Jurisprudencia los siguientes requisitos para que se produzca la responsabilidad patrimonial de la Administración, la primera de las exigencias legales y constitucionales es la existencia de una responsabilidad de la administración en la causación de los daños para que éstos puedan ser imputados a aquella en alguna manera.

Del análisis de los artículos transcritos se deducen por la amplia Jurisprudencia que trata sobre estas cuestiones los siguientes requisitos para que se produzca la responsabilidad patrimonial de la Administración:



A) Un hecho imputable a la Administración.

B) Que el daño sea antijurídico en cuanto detrimento patrimonial injustificado, es decir, que el que lo sufre no tenga el deber jurídico de soportarlo. El perjuicio patrimonial ha de ser real, no basado en meras esperanzas o conjeturas, evaluable económicamente, efectivo e individualizado en relación con una persona o grupo de personas, tal y como exige el art. 139.2LRJ-PAC.

C) Relación de causalidad directa y eficaz entre el hecho que se imputa a la Administración y el daño producido.

D) Ausencia de fuerza mayor, como causa extraña a la organización, y distinta del caso fortuito, supuesto éste en el que sí se impone la obligación de indemnizar.

Por otra parte, es bien conocida a estas alturas la respuesta judicial y jurisprudencial constante de conformidad con la cual en el caso de que una reclamación en concepto de responsabilidad de la administración pública no reciba respuesta expresa, o en su caso, reciba respuesta expresa "desestimatoria" en la que no se identifique como posible responsable del daño por el que se reclama a un tercero, representado en la mayoría de los casos por el concesionario o contratista que se encarga o bien del desarrollo del servicio público en el curso del cual se han producido los posibles daños o de la ejecución de las obras que los han podido originar, por más que el daño pueda achacarse a un deficiente funcionamiento, desarrollo de ese servicio o de la ejecución de esas obras por parte de la concesionaria o la contratista, no cabe acudir a la vía judicial, la administración, propiciando una situación de "*huida del derecho administrativo*" derivada de fórmulas de privatización de lo público, en este caso mediante técnicas concesionales, y que, siendo más o menos discutibles desde una perspectiva política o de oportunidad, puede presentar en lo relativo al régimen de responsabilidad un problema claro de compatibilidad constitucional con el art. 106.2 CE, pues es razonable preguntarse si resulta lícito, a la vista de dicha cláusula constitucional de responsabilidad objetiva en el ámbito del servicio público, el que, por medio de fórmulas concesionales, no sólo la Administración quede al margen de su responsabilidad, sino incluso que la

responsabilidad quede sujeta a criterios de Derecho privado, menos garantistas para el particular dañado.

De hecho, tantas dudas plantea esta pretensión legal de eximir a la Administración de responsabilidad, que ha fraguado una respuesta jurisprudencial y judicial por la que se niega la oportunidad de derivar la responsabilidad a la concesionaria o contratista ya en la vía judicial si no se le ha dado al reclamante al menos la oportunidad de conocer esa declaración expresa imputándola con motivo de esa vía administrativa previa.

No hay que olvidar que la Ley de Contratos le otorga, en estos casos, a la administración la condición de árbitro o tutor, respecto del usuario dañado, exigiéndole en consecuencia que al menos se pronuncie expresamente acerca de a quién le es imputable la responsabilidad y por tanto cuál es la acción que corresponde ejercer al afectado.

De lo que resulta que sea inaceptable que la Administración pretenda, en su caso ya en vía judicial, desviar la responsabilidad a la concesionaria del servicio público o a la contratista de la obra cuando, presentada la reclamación por el particular, se abstuvo absolutamente de cumplir con esa obligación mínima -pero capital para que el particular conozca cómo debe actuar-, guardando silencio y dejando a los perjudicados sin la respuesta que la Ley le obliga a dar respecto de quién sea el responsable.

Por otra parte, en aquellos casos en que se reclama por daños provocados, en origen, por la intervención de un tercero ajeno a la Administración cuya actuación ha propiciado lo sucedido, el nexo causal ha de establecerse en estos supuestos con relación:

- a) O bien, a una situación de inactividad por omisión de la Administración titular de la explotación del servicio en el cumplimiento de los deberes de conservación y mantenimiento de los elementos de las carreteras a fin de mantenerlas útiles y libres de obstáculos en garantía de la seguridad del tráfico que se prescriben en el artículo 15 de la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras.

- b) O bien, con relación a una situación de ineficiencia administrativa en la restauración de las condiciones de seguridad alteradas mediante la eliminación de la fuente de riesgo o, en su caso, mediante la instalación y conservación en la carretera de las adecuadas señales viales circunstanciales de advertencia del peligro.

De forma que, para la apreciación de la responsabilidad de la Administración cuando concurre la actividad de tercero y la inactividad de la Administración, debe tenerse en cuenta el criterio jurisprudencial señalado en la sentencia de la Sala Tercera del Tribunal Supremo de 17 de marzo de 1993 -en el mismo sentido las ss. TS de 27.11.1993 y 31.1.1996- a cuyo tenor *"...ni el puro deber abstracto de cumplir ciertos fines es suficiente para generar su responsabilidad (por mera inactividad de la Administración) cuando el proceso causal de los daños haya sido originado por un tercero, ni siempre la concurrencia de la actuación de éste exime de responsabilidad a la Administración cuando el deber abstracto de actuación se ha concretado e individualizado en un caso determinado..."* En tal sentido se ha pronunciado también el Tribunal Superior de Justicia de Galicia en Sentencias como la de 26.03.2004 dictada en el Rec. Número 4433/2000 (Pte: Fernández Carballal, María Almudena) que a su vez se apoya en los criterios del TS expuestos en Sentencia de 09.05.2000, según la cual *"la Administración queda exonerada, a pesar de que su responsabilidad patrimonial sea objetiva, cuando es la conducta del perjudicado o de un tercero la única determinante del daño producido aunque haya sido incorrecto el funcionamiento del servicio público."*

A este efecto, el examen de la relación de causalidad entre el daño y la inactividad de la Administración en la prevención de situaciones de riesgo, ha de dirigirse a dilucidar, como se señala en la sentencia de la Sala Tercera del Tribunal Supremo de 7 de octubre de 1997 *"...si, dentro de las pautas de funcionamiento de la actividad de servicio público a su cargo, se incluye la actuación necesaria para evitar el menoscabo"*. Aportándose, en la propia sentencia, el siguiente criterio metodológico: *"...Para sentar una conclusión en cada caso hay que atender no sólo al contenido de*

las obligaciones explícita o implícitamente impuestas a la Administración competente por las normas reguladoras del servicio, sino también a una valoración del rendimiento exigible en función del principio de eficacia que impone la Constitución Española a la actuación administrativa".

3.- Examen del caso concreto.

En el caso que aquí se presenta, hay que comenzar por contestar a las alegaciones del letrado de Construcciones Taboada y Ramos en tono afirmativo: no procedería nunca la condena de la empresa no sólo porque en vía administrativa la Consellería, que era la obligada a pronunciarse en forma expresa en respuesta a la reclamación del interesado, no llegó a hacerlo y tampoco derivó en ningún momento siquiera la tramitación del expediente ofreciendo un trámite de audiencia a Construcciones; sino porque ninguna prueba se desarrolló no ya por la parte actora – que honestamente declinó, y en una forma muy clara manifestada por su letrado durante la celebración de la vista oral, solicitar condena alguna a cargo de Construcciones Taboada y Ramos—sino más concretamente por la administración a la hora de poner en relación el daño por el que se reclamaba en este caso con una falta de cumplimiento de las obligaciones de la mercantil de acuerdo con las descritas en el contrato suscrito por ella con la Consellería.

Dicho lo anterior, entiendo que la única conclusión cierta que se puede extraer del conjunto de la prueba de que ha dispuesto el juzgado es la de que se ejecutaron unas obras en la carretera, en una fecha incierta (en los últimos meses del año 2020), probablemente destinadas a mejorar el sistema anteriormente instalado en ese punto en para la recogida de aguas pluviales, que incorporaron la ejecución de una cuneta de hormigón y una arqueta en el margen derecho para reconducirla por debajo de la calzada hasta verter las aguas al otro lado en la esquina del muro de cierre, que provocaron la escorrentía libre de las aguas agrietando, con el tiempo, el muro de cierre de la finca y provocando que las aguas se introdujeron en la parcela afectando al jardín.

El informe pericial del arquitecto Luis García Neira, de ATP Asesores periciales, incorporado en su día a la reclamación del recurrente en vía administrativa y que también figura unido a la demanda, relata que se ha recibido el encargo y visitado el

riesgo en diciembre de 2020 por los daños en el muro perimetral de cierre de la parcela asociados a la escorrentía exterior de aguas que el perito dice que se puede apreciar a simple vista (y que se deduce de la observación de las fotografías obrantes al f 2 de su dictamen) que proviene de una conducción que atraviesa la calzada hasta una arqueta situada al otro lado; indica que ha podido comprobar cómo en paralelo al muro de cierre el agua ha ido lavando el terreno, así como que se puede observar que desde el otro lado de la carretera hacia la salida lo que hay ejecutada es una arqueta meses atrás (tercera fotografía de la página nº 2 de su informe).

Señala que el muro se ha movido por efecto del agua (que ha ido provocando un efecto de lavado de la construcción) disgregando el terreno y entrando, finalmente, a la parcela, lo que también se confirma con el hecho de que en esa otra esquina de la parcela la hierba tiene una capa de tierra procedente del arrastre del agua que se introduce por el muro fracturado.

El informe concluye, después de valorar el daño, que el origen *“se localiza en las aguas conducidas hacia la esquina norte de la parcela y que posteriormente debido a la pendiente, discurren en paralelo al muro de cierre de la vivienda asegurada provocando los daños observados”* y que *“dado que la escorrentía no ha sido canalizada, los daños pueden ir en aumento.”*

El informe aparece fechado en febrero de 2021; fue ratificado en Sala por su autor, quien declaró que la obra de interés era “reciente”, lo que se podía comprobar teniendo en cuenta el hormigón oscurecido y el asfalto nuevo, sin fisuras; dijo que si la obra se hubiera instalado desde tiempo inmemorial se vería el hormigón antiguo uniforme, y no era así, sino que el agua discurría por un tubo de color naranja, que es el que se veía en la foto, y arrancaba en esa arqueta para luego salir en paralelo al muro de interés. Dijo que el muro no era reciente (de acuerdo con su tipología constructiva) sino que debía tener una antigüedad de entre 20 y 30 años. Describió el muro como formado por dos partes, una con alambre (limpio) y otra al exterior, con hierbas y musgo. Dijo que el muro estaba en perfecto estado de conservación en la parte que no se veía afectada por la escorrentía de las aguas.

Indicó que según le había manifestado el propietario, a causa de las lluvias abundantes caídas en ese invierno, la escorrentía que bajaba por debajo de la arqueta

luego saltaba por debajo; que se habían hecho unas obras nuevas cambiando el tramo para que el agua cruzase la carretera y desaguara hacia otro lado, generando con ello una escorrentía que era reciente. Dijo que a su entender era obvio que se habían ejecutado obras, sin saber exactamente quién lo había hecho, en la zona de interés, en diciembre de 2020 (según le relató el propietario). Remarcó que tanto la arqueta como su hormigonado eran recientes, también la salida (evacuación) de las aguas pues en unos y otros había instalado el mismo tubo (el que se veía en la fotografía ilustrativa del estado de salida contenida en el informe).

Su declaración en Sala como testigo perito sirvió para confirmar las conclusiones de su informe, ratificado a presencia judicial por el Sr García Neira, y resultó de credibilidad y coherencia, interpretado de acuerdo con los principios de inmediación judicial y libre valoración de la prueba de acuerdo con las reglas de la sana crítica; resultando, por otra parte, la única prueba mínimamente profunda, sólida, acerca de las verdaderas características/fecha probable/entidad de la obra que pudo haber originado la entrada de agua en la parcela del reclamante.

En cambio, en vía administrativa obran, en exclusiva, informes técnicos que se limitan a indicar qué empresa es la que se encarga de la conservación en buen estado de uso de la carretera y a referir que en ese punto había una tajea que se “atascó” y que hubo que destaponar en una determinada fecha pero que en modo alguno demostrarían, después de una visita al lugar, de una comprobación in situ del estado del mismo, qué pudo haber sucedido en la fecha que refiere la demanda (y su informe pericial) y cuáles pudieron ser las “variaciones” propiciadas, en su caso, por qué obras y por qué promotor concreto en el punto de referencia que originaron que una parcela (y su muro) como la de autos, donde no constan otros daños en fechas anteriores a diciembre 2020 y los meses siguientes (primeros meses de 2021); es decir, que aparentemente ningún daño sufrió por idéntico motivo durante el tiempo en que la situación habría permanecido de idéntica forma desde que se reparó el taponamiento de la tajea, comenzaron a sufrir esas escorrentías de aguas pluviales a partir de las fechas que se dicen en demanda.

Ninguna comprobación de lo sucedido después de que se destaponara la tajea reponiendo el sistema de drenaje transversal y una vez conocida la reclamación del SR

Quintero se hizo por los técnicos de la Consellería sobre el terreno para llegar a alguna conclusión acerca de la situación real del lugar, en ese punto, a los dos lados además de la propia carretera, que pudiera servir para descartar la ejecución, no autorizada en su caso, de esas obras o incluso el encargo (no formalizado documentalmente en vía administrativa) de determinadas obras por los responsables de la propia Consellería en el lugar de referencia.

De una interpretación completa de toda esa prueba, escuálida en lo tocante a los esfuerzos de la administración una vez se le presenta ese tipo de reclamación (a la hora de comprobar la realidad del terreno, sobre la zona, in situ), y que en lo relativo tanto al inicio y continuidad de los daños como al respecto de la entidad, fecha y características de las obras que pudieron generar tales daños, se ha terminado limitando a la propuesta por la parte actora (ya en vía administrativa), resulta la estimación del recurso porque sí habría que entender demostrado como origen del daño la ejecución de unas obras que “variaron”, en forma más o menos reciente (año 2020), la zona aledaña a la carretera, por haberse construido una cuneta de hormigón, y una arqueta en el margen derecho para reconducirla por debajo de la calzada hasta verter las aguas al otro lado, en la esquina del muro de cierre; también se ha demostrado que el daño podría calificarse de “continuado” (el informe pericial indica que al no constar la canalización de la escorrentía de las aguas, los daños pueden ir en aumento, y esa conclusión no se ha rebatido con prueba mínimamente cercana a la realidad actual del terreno).

De manera que por una parte no es posible hablar de una posible prescripción de la acción emprendida porque la única prueba de que ha dispuesto el juzgado acerca de las características del daño que se corresponde con las conclusiones de un técnico previa visita al lugar lleva a entender ese daño como “continuado” en tanto no se revise correctamente la instalación y se repare en su caso evitando que continúe la escorrentía de las aguas, especialmente en la época invernal.

Y por otra parte, es evidente que fuera quien fuera el promotor definitivo, ordenante de las obras de referencia, en tanto las mismas se habrían ejecutado, probablemente con un fin de mejorar el sistema de drenaje, pero desde luego sobre una instalación propia de esa carretera, de la que es titular la Administración

autonómica, sin constar en qué términos, debiendo ser autorizadas o en su caso ordenadas por la administración autonómica, estamos ante una actuación no vigilada, no controlada por la titular de la vía, a la que en virtud de lo dispuesto por la Ley 8/2013 de 28 de junio de Carreteras de Galicia, modificada por la Ley 6/2015, de 7 de Agosto, le compete esa vigilancia (Decreto 66/2016, de 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras de Galicia) y que en ejercicio de sus competencias puede y debe, de ser el caso, acudir al ejercicio de sus facultades tanto sancionadoras como de reposición de la legalidad en la zona de afección de la carretera si tiene constancia de que se ha procedido a tal ejecución sin la oportuna autorización previa; la conclusión es que se habría demostrado, para este caso, un funcionamiento desidioso y/o anormal de un servicio público, como lo es el de la aplicación de las tareas de vigilancia, control, supervisión de la vía que competen a la administración titular de la misma.

En ejercicio de esas competencias y de acuerdo con el régimen sancionador y de reposición de la legalidad en la zona de afección de la carretera, perfectamente la administración autonómica aquí demandada podría, una vez tiene constancia de la reclamación de Iván Quintero García, haber instado a la comprobación por parte de sus técnicos del verdadero estado actual del terreno, para supervisar la situación y características de la instalación y asegurar que no se habían ejecutado obras no autorizadas por ella en ese punto que en su caso podrían haber variado el correcto (aparentemente hasta entonces) funcionamiento del sistema de drenaje transversal que supuestamente se había reparado con el destaponamiento de la tajea.

Pero no consta tal cosa; y tampoco que se hubiera hecho ningún esfuerzo por la Consellería a la hora de valorar el correcto funcionamiento actual de esa instalación.

Lo que invita a la estimación del recurso, con condena a la administración demandada, en primer lugar, a abonarle al Sr Quintero García el importe de los daños reclamados –cuyo valor no se ha puesto en duda en esta vía judicial por ninguna de las partes intervinientes–; y en segundo lugar, a asegurar la

comprobación del estado de la instalación por parte de sus técnicos competentes, a su costa y no la de Construcciones Taboada y Ramos, y a reparar esa instalación asegurándose de que evita la escorrentía de aguas pluviales a la parcela del recurrente en el futuro.

4.- Régimen de recursos.

Dada la cuantía fijada al recurso, y de conformidad con lo dispuesto en el art. 81.1. LJCA, frente a esta sentencia no cabe recurso de apelación.

5.- Costas procesales.

Dada la estimación del recurso, y de conformidad con lo dispuesto en el art. 139.1. LJCA, procede la condena en costas, en exclusiva a la Administración demandada, en cuantía que no excederá del límite de 500 euros IVA no incluido.

FALLO

Estimo el recurso contencioso seguido ante este juzgado como **Proceso Abreviado nº 427/2021** a instancia de **Iván Quinteiro García** frente a la Consellería de Infraestructuras e Mobilidade de la Xunta de Galicia contra la resolución desestimatoria presunta, dictada por silencio en el expediente nº RP/CIM/21/00108, en respuesta a una reclamación en concepto de responsabilidad patrimonial formulada por el recurrente en solicitud de una indemnización por los daños y perjuicios sufridos por él en una finca de su propiedad situada en Lugar de Sobral 15 A de San Andrés de Xeve (Pontevedra) con motivo, según su reclamación, de obras ejecutadas en la carretera PO223 en el año 2020 para la recogida de aguas pluviales que habrían ocasionado entradas constantes de agua en la finca.

Declaro dicha resolución no conforme a derecho, con condena a la administración demandada a abonarle al Sr Quinteiro García el importe de 1.629,87 euros, con aplicación de los intereses correspondientes desde la fecha de su reclamación en vía administrativa; así como al pago de las costas procesales

causadas por el procedimiento, de la parte actora, en cuantía que no excederá del límite de 500 euros IVA no incluido.

También se condena a la administración demandada a asegurar la comprobación del estado de la instalación por parte de sus técnicos competentes, a costa de la propia Consellería y no la de Construcciones Taboada y Ramos, y a reparar esa instalación asegurándose de que evita la escorrentía de aguas pluviales a la parcela del recurrente en el futuro.

No se hace condena alguna a cargo de Construcciones Taboada y Ramos.

Frente a esta sentencia no cabe recurso de apelación.

Así, por esta sentencia, lo manda y firma María Dolores López López, Magistrada juez titular del Juzgado de lo contencioso administrativo nº 3 de Pontevedra.

La difusión del texto de esta resolución a partes no interesadas en el proceso en el que ha sido dictada sólo podrá llevarse a cabo previa disociación de los datos de carácter personal que los mismos contuvieran y con pleno respeto al derecho a la intimidad, a los derechos de las personas que requieran un especial deber de tutelar o a la garantía del anonimato de las víctimas o perjudicados, cuando proceda.

Los datos personales incluidos en esta resolución no podrán ser cedidos, ni comunicados con fines contrarios a las leyes.



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº2: Expropiaciones

APÉNDICE Nº2: EXPROPIACIONES

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	MARCO LEGAL	2
3.	NATURALEZA DEL RÉGIMEN DEL SUELO	3
4.	AFECCIONES	4
5.	PLANOS PARCELARIOS	4
6.	CRITERIOS DE EXPROPIACIÓN	5
7.	ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	5
8.	BIENES AFECTADOS	7
8.1	DETERMINACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS	7
8.2	VALORACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS	7
8.3	VALORACIÓN DE INDEMNIZACIONES	8
9.	RESUMEN DE LA VALORACIÓN	8

SUBAPÉNDICE Nº1: PLANOS DE EXPROPIACIÓN

SUBAPÉNDICE Nº2: LISTADO DE PROPIETARIOS

SUBAPÉNDICE Nº3: FICHAS DE EXPROPIACIÓN

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 a las actuaciones recogidas en el anteproyecto **“Modificación de la red de drenaje de la carretera PO-223 (Pontevedra)”**.

Además, en este caso, se ha detectado que en la zona donde se necesita ocupar terrenos privados, la línea actual de expropiación no incluye completamente el terraplén de la carretera ni la cuneta que discurre por su pie, por lo que se ha optado por regularizar esta situación, realizando la expropiación de los terrenos necesarios para que toda la cuneta quede en dominio público, incluso con la sección ya ampliada.

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 **312,00 m²**, 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.

5. PLANOS PARCELARIOS

El presente Apéndice 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 anteproyecto, cualquiera 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 y elementos auxiliares, 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 apéndice.

Se debe señalar que la actual línea de Dominio Público ha sido facilitada por el Servicio Provincial de Pontevedra de la Axencia Galega de Infraestruturas.

6. CRITERIOS DE EXPROPIACIÓN

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, dejando un pequeño resguardo lateral para las tareas de mantenimiento y conservación.

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

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	312,00

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	312,00 m ²	1.872,00 €
TOTAL	312,00 m²	1.872,00 €

El importe total de la valoración de la superficie expropiada alcanza la cifra de **MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS Euros (1.872,00 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 **CIENTO CINCUENTA Euros (150,00 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

En la siguiente tabla se recoge un resumen de la valoración de las expropiaciones y bienes afectados:

CONCEPTO	VALORACION
Expropiaciones	1.872,00 €
Bienes	150,00 €
Total (Expropiaciones y bienes). Sin Premio de Afección	2.022,00 €
Premio de Afección (5%)	101,10 €
Total (Expropiaciones y bienes). Con Premio de Afección	2.123,10 €
Ocupación temporal	0,00 €
TOTAL EXPROPIACIONES Y BIENES	2.123,10 €

El presupuesto estimado del suelo de la presente expropiación, debido a ocupaciones derivadas de las actuaciones de mejora a realizar, 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 **DOS MIL CIENTO VEINTITRÉS Euros con DIEZ Céntimos (2.123,10 €)**.



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº2: Expropiaciones

SUBAPÉNDICE Nº1: PLANOS DE EXPROPIACIÓN

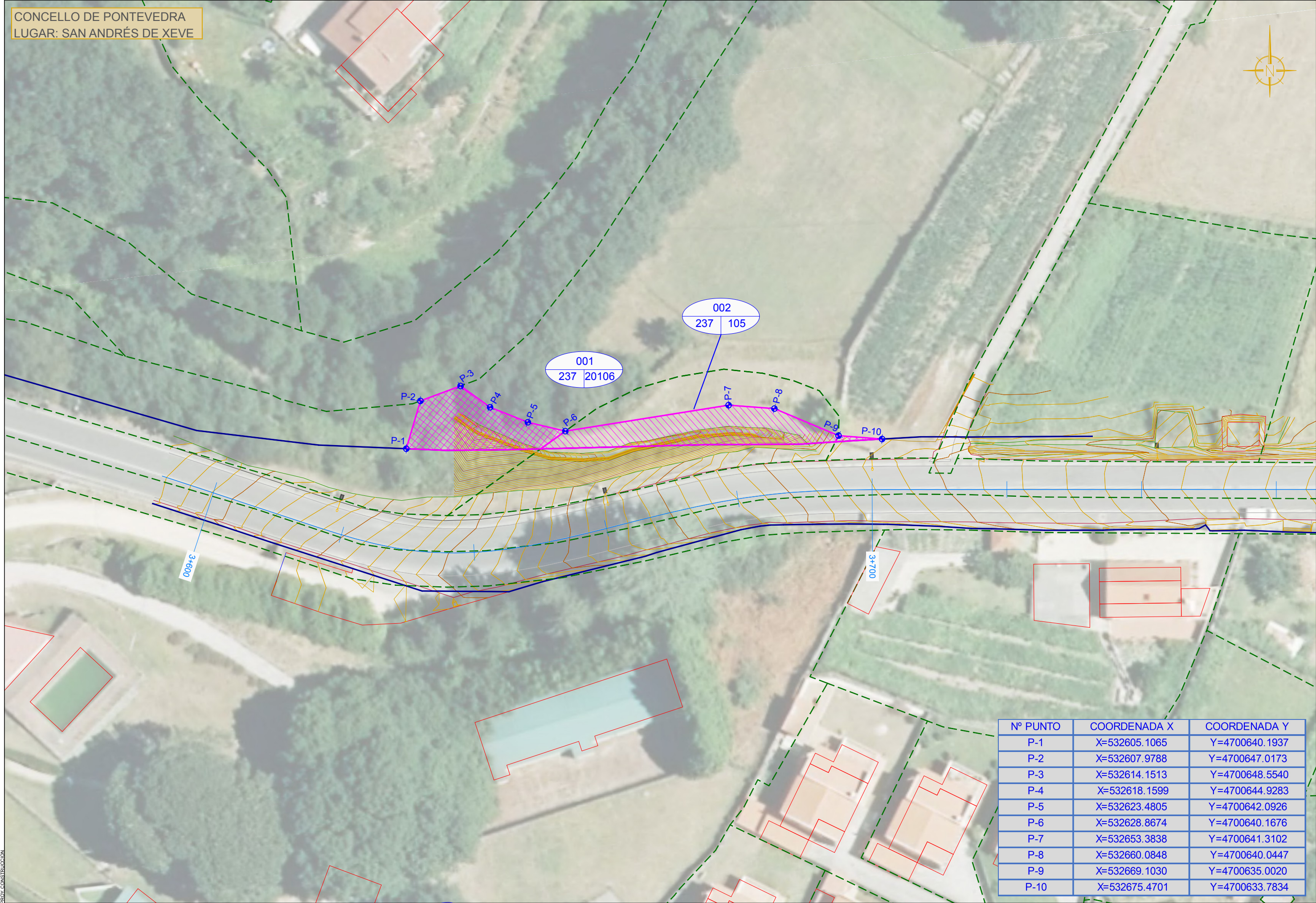
CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

CONCELLO DE PONTEVEDRA
LUGAR: SAN ANDRÉS DE XEVE



Nº PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
P-1	X=532605.1065	Y=4700640.1937
P-2	X=532607.9788	Y=4700647.0173
P-3	X=532614.1513	Y=4700648.5540
P-4	X=532618.1599	Y=4700644.9283
P-5	X=532623.4805	Y=4700642.0926
P-6	X=532628.8674	Y=4700640.1676
P-7	X=532653.3838	Y=4700641.3102
P-8	X=532660.0848	Y=4700640.0447
P-9	X=532669.1030	Y=4700635.0020
P-10	X=532675.4701	Y=4700633.7834

CVE: m55xSzWlQB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE



CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXENHEIRO AUTOR DO ANTEPROXECTO:
[Signature]
Xosé P. Cosende Tuñas

A ENXENHEIRA DIRECTORA DO ANTEPROXECTO:
[Signature]
Mª del Carmen López Otero

ESCALAS:
A3=1:250

TÍTULO DO ANTEPROXECTO:
**MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)**

CLAVE:
PO/23/169.02

NÚMERO DO PLANO:
FOLLA:
1 DE 1

DESIGNACIÓN DO PLANO:
EXPROPIACION

DATA:
AGOSTO 2023
NÚMERO DE PÁXINA:
-



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº2: Expropiaciones

SUBAPÉNDICE Nº2: LISTADO DE PROPIETARIOS

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

Nº PARC.	DATOS PARCELA			DATOS TITULAR		CLASIF. NN.SS.	USO CATASTRAL	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE CATASTRAL TOTAL	SUPERFICIE SUELO AFECTADO	BIENES AFECTADOS	
	Referencia Catastral	Políg.	Parcela	Nome y apellidos	NIF		Uso principal				Tipología	Medición
001	36900A237001060000LL	237	20106	FONTENLA MARQUEZ, ANTONIA / RODRIGUEZ ARGIBAY, ANGEL	***5219** / ***3050**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	3.869	138,00	ÁRBOL ORNAMENTAL/ FRUTAL	3 Ud
002	36900A237001050000LO	237	105	ALVES SOLLA FRANCISCO (HEREDEROS DE)	***0481**	SUELO NO URBANIZABLE COMUN	Agrario	RURAL	637	174,00		



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº2: Expropiaciones

SUBAPÉNDICE Nº3: FICHAS DE EXPROPIACIÓN

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

NUMERO DE PARCELA

1

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL

36900A237001060000LL

USO CATASTRAL

Agrario

LOCALIZACIÓN

LARANXOS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO

FONTENLA MARQUEZ ANTONIA / RODRIGUEZ ARGIBAY ANGEL

NIF

***5219** / ***3050**

FINCA

SUPERFICIE

3.869 m2

POLÍGONO

237

PARCELA

20106

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

SUELO NO URBANIZABLE COMUN

FOTOGRAFÍA PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS

EXPROPIACIÓN

138 m2

OCUPACIÓN TEMPORAL

0 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA

MEDICIÓN

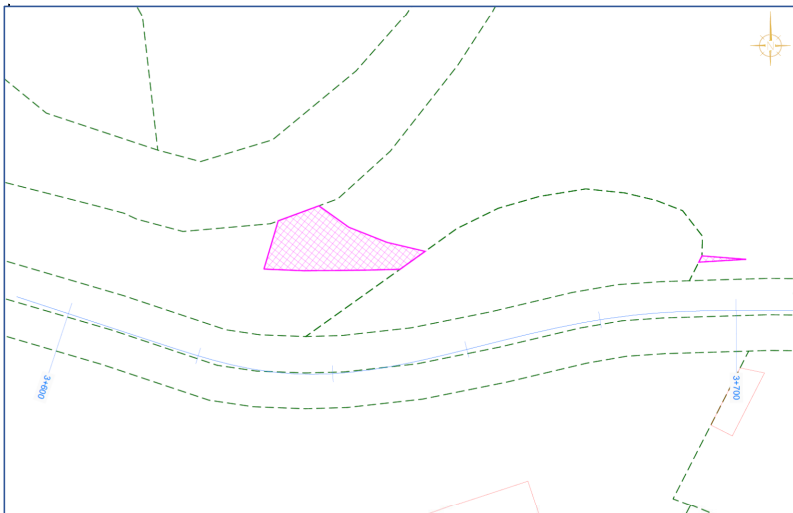
Ud

ÁRBOL ORNAMENTAL/FRUTAL

3

Ud

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA



NUMERO DE PARCELA

2

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL

36900A237001050000LO

USO CATASTRAL

Agrario

LOCALIZACIÓN

LARANXOS. PONTEVEDRA (PONTEVEDRA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO

ALVES SOLLA FRANCISCO (HEREDEROS DE)

NIF

***0481**

FINCA

SUPERFICIE

637 m2

POLÍGONO

237

PARCELA

105

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

SUELO NO URBANIZABLE COMUN

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICES AFECTADAS

EXPROPIACIÓN

174 m2

OCUPACIÓN TEMPORAL

0 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA

MEDICIÓN

Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA





INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº3: Planos

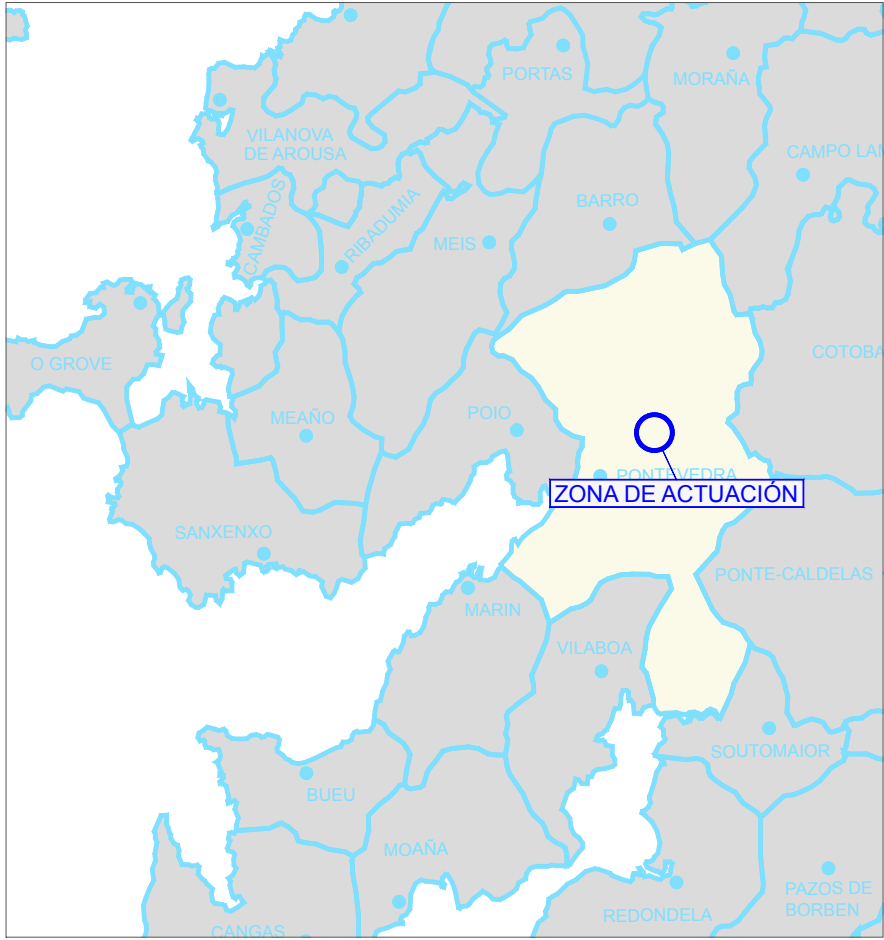
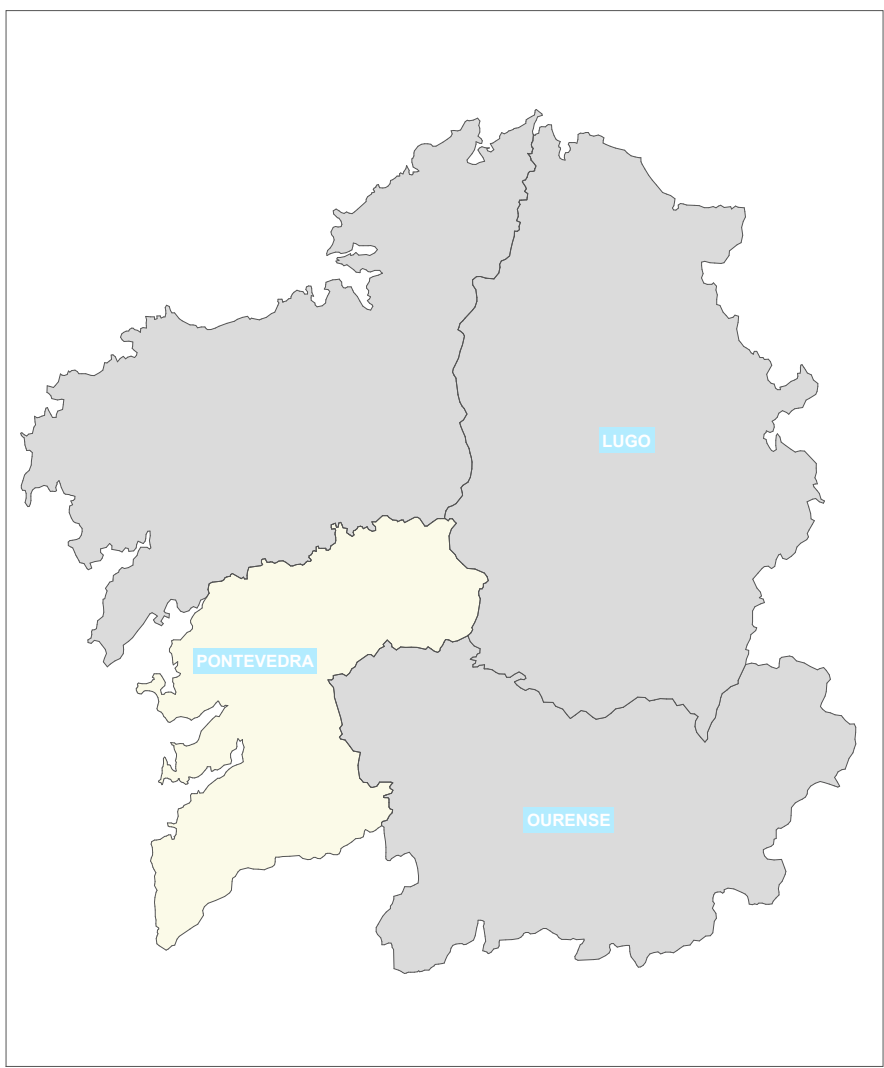
APÉNDICE Nº3: PLANOS

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00



PLANTA
Escala: 1/2000

Nº DE PLANO	TITULO	Nº DE HOJAS
1	SITUACION, EMPLAZAMIENTO E ÍNDICE	1
2	PLANTA GENERAL	1
3	PLANTA DE ACTUACIONES	2
4	DETALLES	2



CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE



CONSULTOR:



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXENHEIRO AUTOR DO ANTEPROXECTO:

[Signature]
Xosé F. Gosende Tuñas

A ENXENHEIRA DIRECTORA DO ANTEPROXECTO:

[Signature]
M^a del Carmen López Otero

ESCALAS:

S/E

TÍTULO DO ANTEPROXECTO:

MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE:

PO/23/169.02

NÚMERO DO PLANO:

1

FOLLA:
1 DE 1

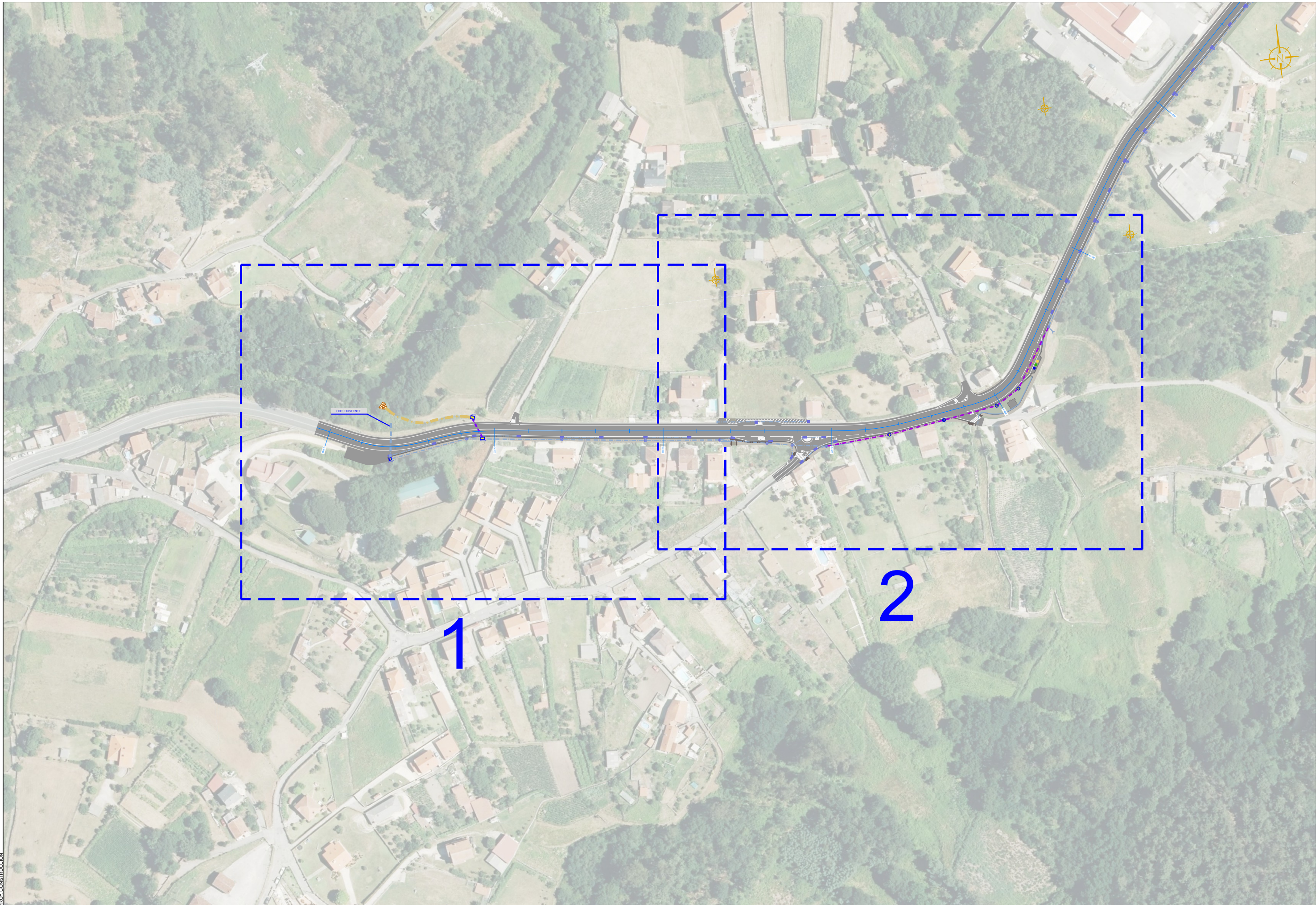
DESIGNACIÓN DO PLANO:

SITUACION, EMPLAZAMIENTO
E ÍNDICE

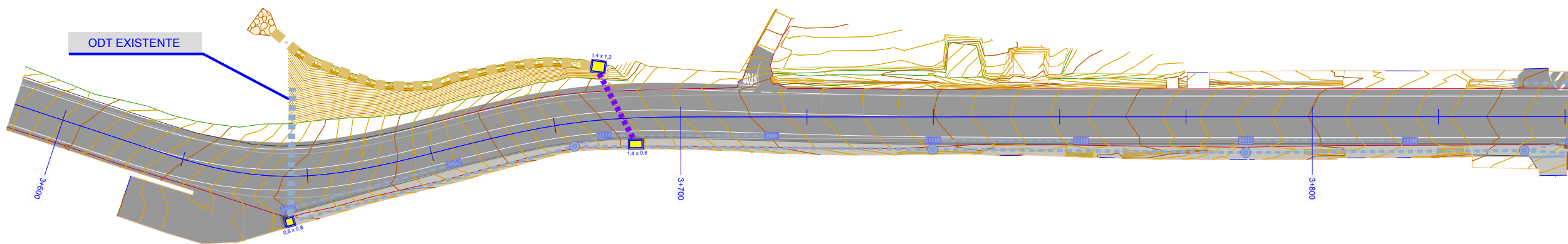
DATA:

AGOSTO 2023

NÚMERO DE PÁXINA:
-

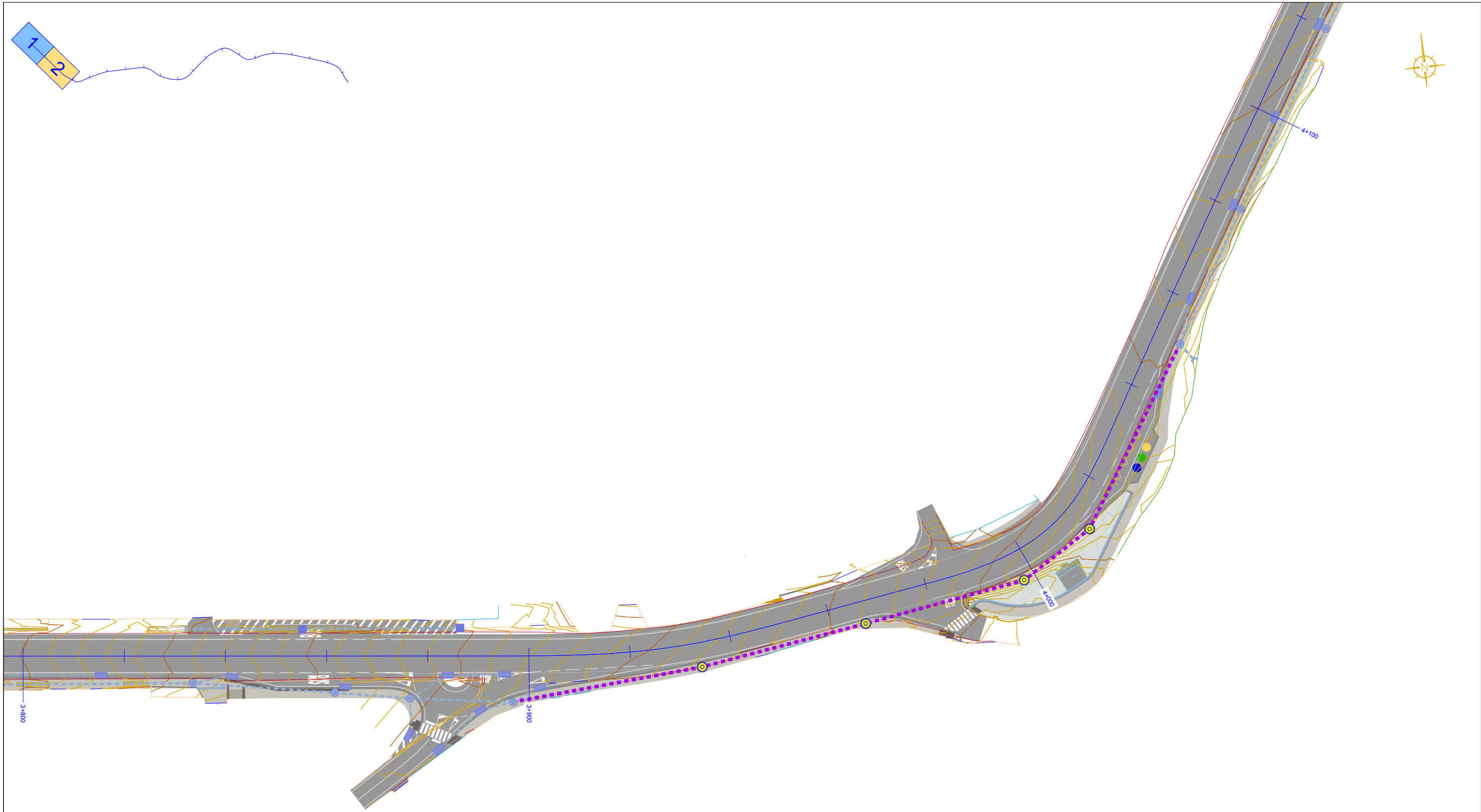


CVE: m55x5zW1QB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>
PROY. CONSTRUCCIÓN



LEYENDA	
	CANAL ENCACHADO 0,8/1,5m x 0,7m
	COLECTOR HA Ø800 MM
	COLECTOR PVC Ø630 MM
	ARQUETA
	POZO DE REGISTRO
	ENCACHADO

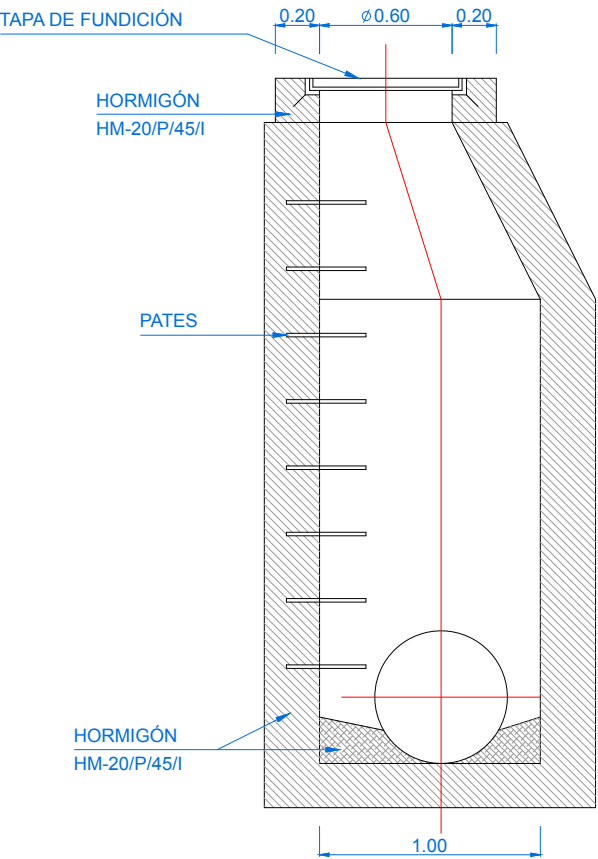




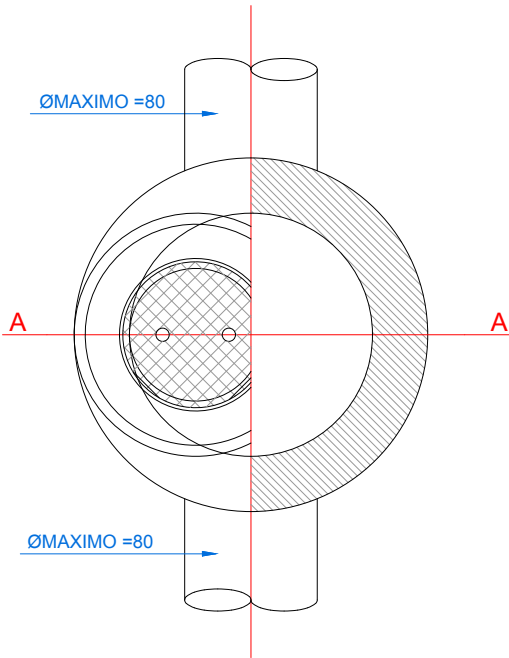
LEYENDA	
	CANAL ENCACHADO 0,8/1,5m x 0,7m
	COLECTOR HA Ø800 MM
	COLECTOR PVC Ø630 MM
	ARQUETA
	POZO DE REGISTRO
	ENCACHADO

POZO DE REGISTRO DE AROS PREFABRICADOS

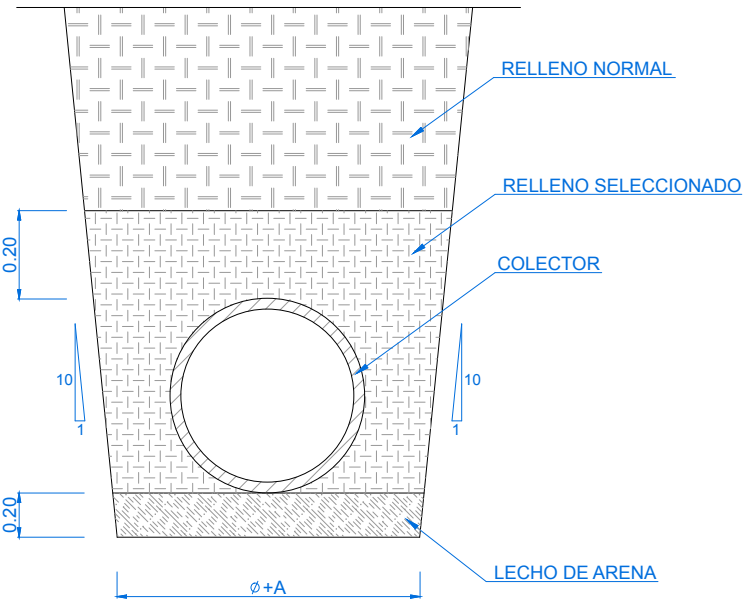
SECCIÓN A-A



PLANTA

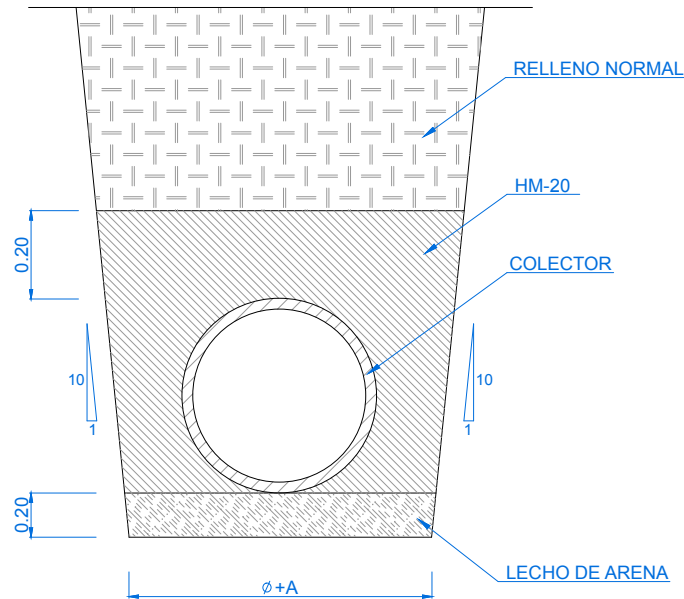


ZANJA PLUVIALES



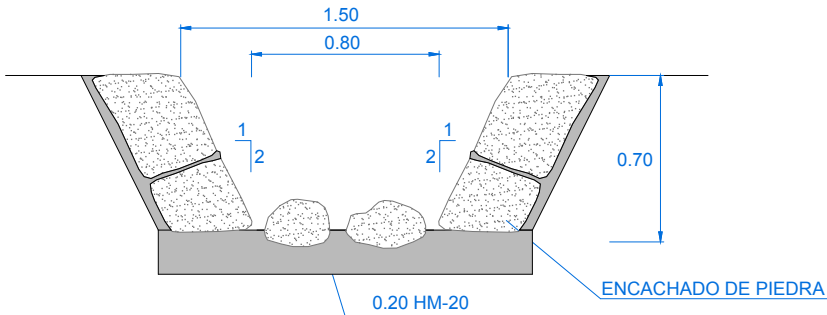
Ø	A
Tubos Ø ≤ 600	0.40
Tubos Ø > 600	0.80

ZANJA PLUVIALES CON
REFUERZO EN CRUCES DE CALZADA

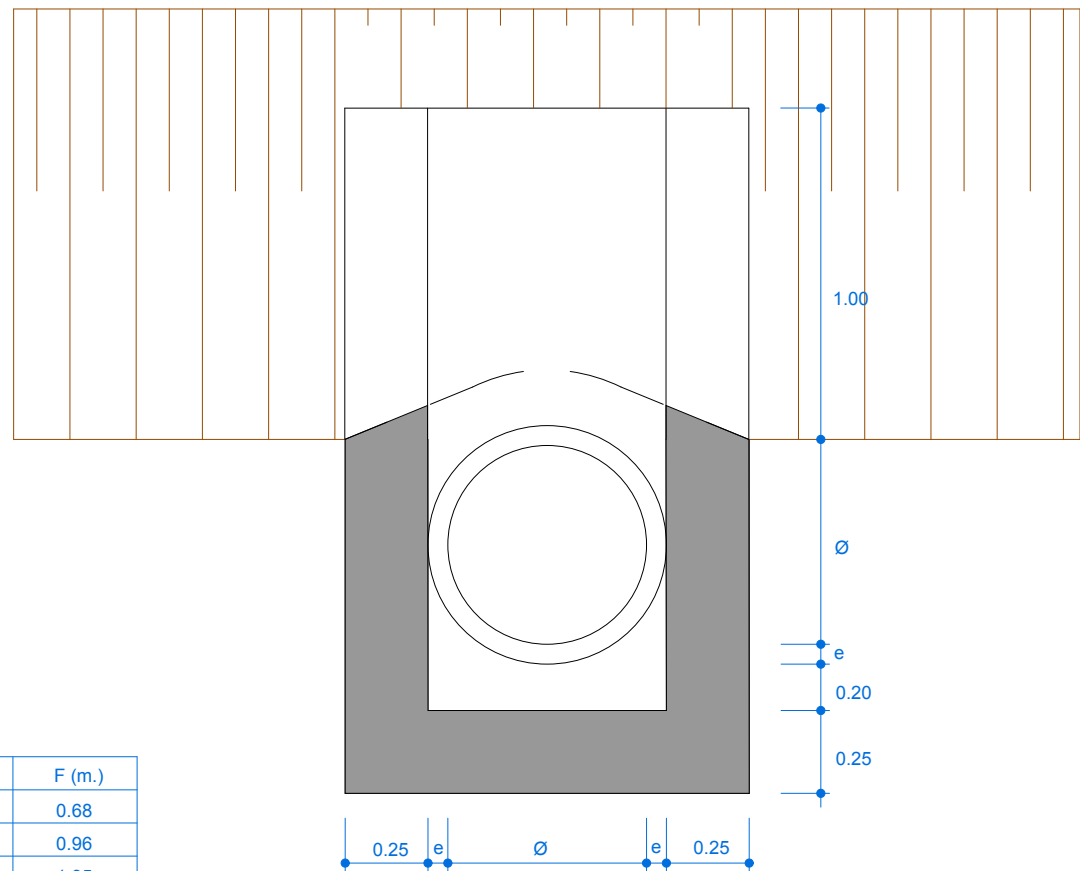
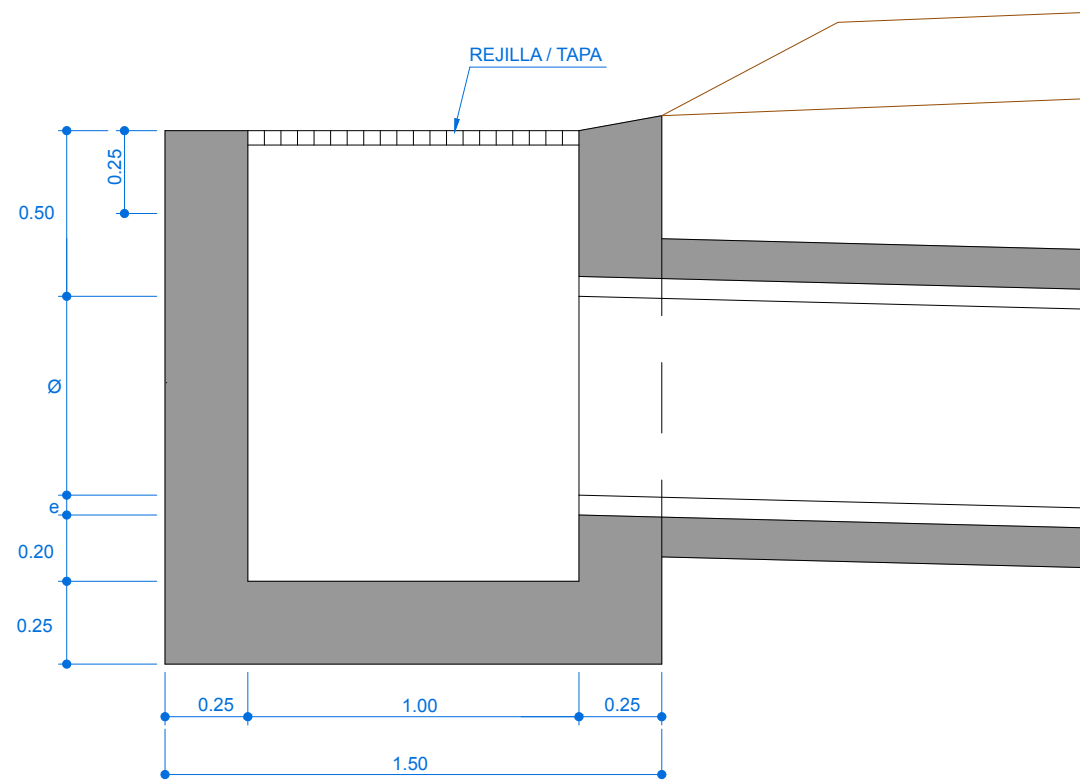


Ø	A
Tubos Ø ≤ 600	0.40
Tubos Ø > 600	0.80

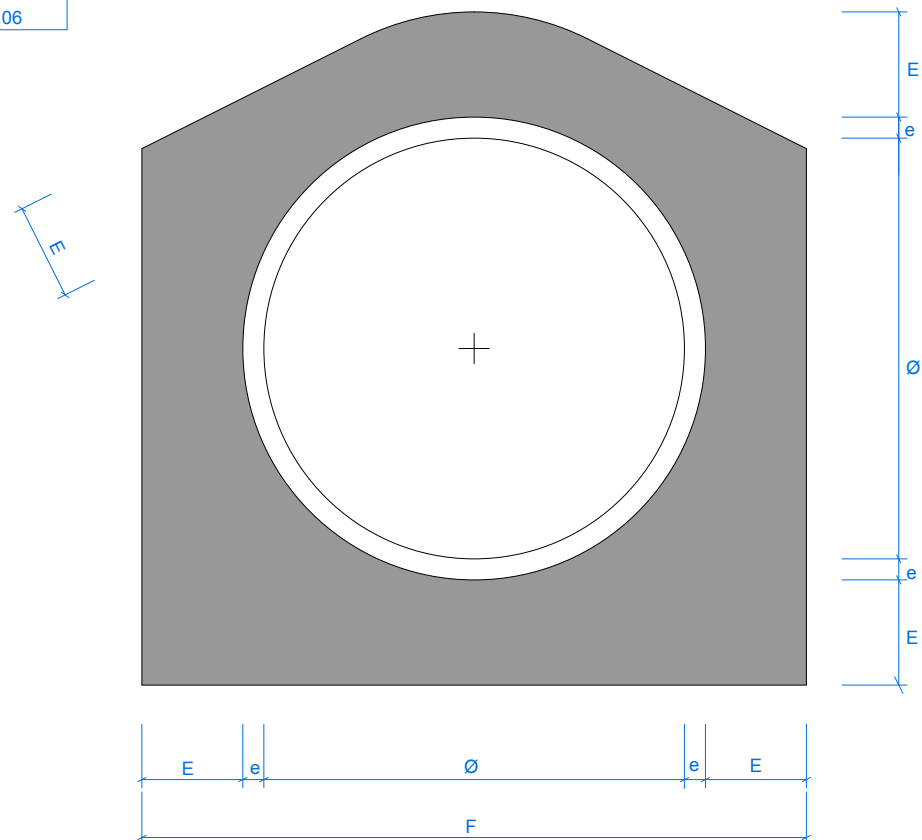
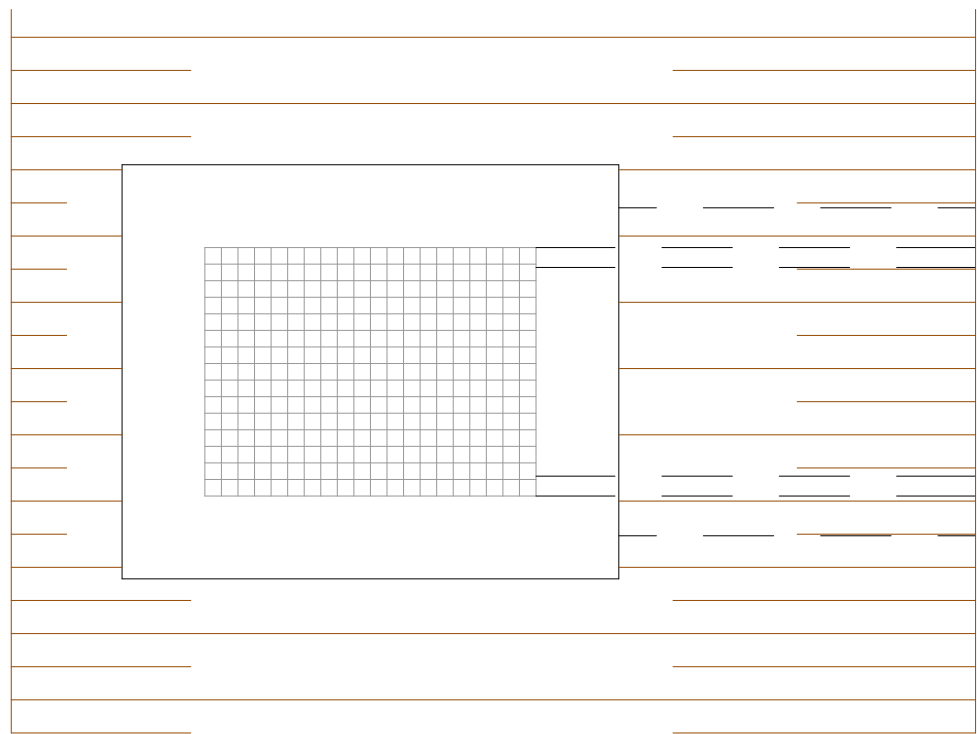
CANAL TRAPEZOIDAL ENCACHADO



DETALLE DE ARQUETA PARA 1 TUBO



Ø (mm.)	E (m.)	e (m.)	F (m.)
400	0.10	0.042	0.68
600	0.12	0.06	0.96
800	0.20	0.075	1.35
1000	0.22	0.09	1.62
1200	0.25	0.11	1.92
1500	0.35	0.15	2.50
1800	0.45	0.18	3.06





XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº4: Cálculos hidráulicos

APÉNDICE Nº4: CÁLCULOS HIDRÁULICOS

CVE: m55xSzW0B1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº4: Cálculos hidráulicos

DRENAJE LONGITUDINAL

CVE: m55xSzW0B1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

SENDA PO-223. MARGEN DERECHO
CÁLCULO DE COLECTOR LONGITUDINAL DE PLUVIALES

DATOS DEL COLECTOR		
MATERIAL	PVC	
n (coef. Manning)	0.011	
velocidad máxima (m/s)	5.0	

CUENCAS										CAUDALES				DEBAGÜE				COLECTOR								
Cuenca Vertiente		Q 25 (l/s)	Caudal plataforma (l/s)	Caudal márgenes (l/s)	Elemento	Caudal (l/s)	Caudal aportado total (l/s)			Elemento en el que desagüa	Caudal (l/s)	Pendiente (%)	Díametro nominal (mm)	Díametro interior (mm)	Nº tubos	Área hidráulica (m²)	Radio hidráulico (m)	Q Acum. (l/s)	Q máx. (l/s)	Caída (m)	Velocidad (m/s)	COMPROBACIÓN				
T1	0+000	3+400	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	7.75			23.11				8.1%	400	380	1	0.1137	0.085	46.22	612.63	0.071	3.173	VALIDO
T1	0+020	3+480	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	7.75			23.11				5.3%	400	380	1	0.1137	0.095	493.95	23.11	0.090	2.221	VALIDO
T1	0+040	3+560	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	7.75			23.11				3.0%	600	571	1	0.2557	0.143	866.11	1.099.27	0.382	4.763	VALIDO
T1	0+060	3+720	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	5.30			20.66				3.0%	600	571	1	0.2557	0.143	843.00	1.099.27	0.374	4.738	VALIDO
T1	0+080	3+740	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	5.30			20.66				3.4%	600	571	1	0.2557	0.143	822.33	1.105.26	0.354	4.939	VALIDO
T1	0+100	3+760	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	5.30			20.66				3.4%	600	571	1	0.2557	0.143	801.67	1.105.26	0.348	4.912	VALIDO
T1	0+120	3+780	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	5.30			20.66				3.5%	600	571	1	0.2557	0.143	781.01	1.108.43	0.337	4.953	VALIDO
T1	0+140	3+800	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	5.30			20.66				3.5%	600	571	1	0.2557	0.143	760.34	1.108.43	0.328	4.933	VALIDO
T1	0+160	3+820	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	5.30			20.66				3.5%	600	571	1	0.2557	0.143	739.68	1.108.43	0.326	4.902	VALIDO
T1	0+180	3+840	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	5.30			20.66				3.5%	600	571	1	0.2557	0.143	719.02	1.108.43	0.320	4.870	VALIDO
T1	0+200	3+860	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	6.93			22.29				3.5%	600	571	1	0.2557	0.143	698.35	1.167.78	0.315	4.832	VALIDO
T1	0+220	3+880	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	6.93			22.29				3.5%	600	571	1	0.2557	0.143	676.06	1.167.78	0.308	4.795	VALIDO
T1	0+240	3+900	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				2.8%	600	571	1	0.2557	0.143	653.76	1.080.79	0.320	4.426	VALIDO
T1	0+260	3+920	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				2.8%	600	571	1	0.2557	0.143	631.46	1.080.79	0.314	4.395	VALIDO
T1	0+280	3+930	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				2.8%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	1.080.79	0.314	4.395	VALIDO
T1	0+300	3+950	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				2.8%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	1.080.79	0.314	4.395	VALIDO
T1	0+320	3+960	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				2.8%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	1.080.79	0.314	4.395	VALIDO
T1	0+340	3+975	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				2.8%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	1.080.79	0.314	4.395	VALIDO
T1	0+360	3+980	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				2.8%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	1.080.79	0.314	4.395	VALIDO
T1	0+380	4+000	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	634.66	0.467	2.829	VALIDO
T1	0+400	4+020	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	634.66	0.467	2.829	VALIDO
T1	0+420	4+040	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	634.66	0.467	2.829	VALIDO
T1	0+440	4+060	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	634.66	0.467	2.829	VALIDO
T1	0+460	4+080	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	634.66	0.462	2.829	VALIDO
T1	0+480	4+100	COL	Dcho	20.00	<=0=	1	15.36	9.79			9.79				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	634.66	0.459	2.829	VALIDO
T1	0+500	4+120	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	634.18	634.66	0.440	2.822	VALIDO
T1	0+520	4+140	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	596.54	634.66	0.431	2.816	VALIDO
T1	0+540	4+160	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	592.96	634.66	0.422	2.808	VALIDO
T1	0+560	4+180	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	593.38	634.66	0.414	2.799	VALIDO
T1	0+580	4+200	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	595.80	634.66	0.408	2.788	VALIDO
T1	0+600	4+220	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	542.22	634.66	0.392	2.768	VALIDO
T1	0+620	4+240	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	532.42	634.66	0.382	2.768	VALIDO
T1	0+640	4+260	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	518.33	634.66	0.368	2.748	VALIDO
T1	0+660	4+280	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	8.57			8.57				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	508.01	634.66	0.360	2.748	VALIDO
T1	0+680	4+300	COL	Dcho	20.00	<=0=	2	5.01	11.42			11.42				1.0%	600	571	1	0.2557	0.143	496.47	634.66	0.380	2.748	VALIDO
T1	0+700	4+310	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+310	COL	Dcho	20.00	<=0=	24.47				1.4%	600	571	1	0.2557	0.143	485.05	747.15	0.335	3.110	VALIDO
T1	0+720	4+330	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+330	COL	Dcho	20.00	<=0=	16.32				2.8%	600	571	1	0.1776	0.119	460.38	657.23	0.293	3.005	VALIDO
T1	0+740	4+350	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+350	COL	Dcho	20.00	<=0=	14.42				2.8%	600	571	1	0.1776	0.119	460.38	657.23	0.293	3.005	VALIDO
T1	0+760	4+370	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+370	COL	Dcho	20.00	<=0=	8.97				5.0%	400	380	1	0.1137	0.095	432.84	481.34	0.282	4.793	VALIDO
T1	0+780	4+390	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+390	COL	Dcho	20.00	<=0=	8.97				5.0%	400	380	1	0.1137	0.095	432.84	481.34	0.277	4.779	VALIDO
T1	0+800	4+410	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+410	COL	Dcho	20.00	<=0=	8.97				5.0%	400	380	1	0.1137	0.095	432.84	481.34	0.272	4.764	VALIDO
T1	0+820	4+430	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+430	COL	Dcho	20.00	<=0=	8.97				5.0%	400	380	1	0.1137	0.095	414.89	481.34	0.288	4.748	VALIDO
T1	0+840	4+450	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+450	COL	Dcho	20.00	<=0=	8.97				5.0%	400	380	1	0.1137	0.095	405.92	481.34	0.288	4.748	VALIDO
T1	0+860	4+470	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+470	COL	Dcho	20.00	<=0=	8.97				5.0%	400	380	1	0.1137	0.095	396.94	481.34	0.283	4.731	VALIDO
T1	0+880	4+480	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+480	COL	Dcho	20.00	<=0=	8.97														
T1	0+900	4+510	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+510	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	0+920	4+530	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+530	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	0+940	4+550	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+550	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	0+960	4+570	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+570	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	0+980	4+590	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+590	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	1+000	4+610	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+610	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	1+020	4+630	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+630	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	1+040	4+650	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+650	COL	Dcho	20.00	<=0=															
T1	1+060	4+670	COL	Dcho	20.00	<=0=	4+670	COL	Dcho	20.00	<=0=															



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº4: Cálculos hidráulicos

OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL PK 3+690

CVE: m55xSzW0B1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



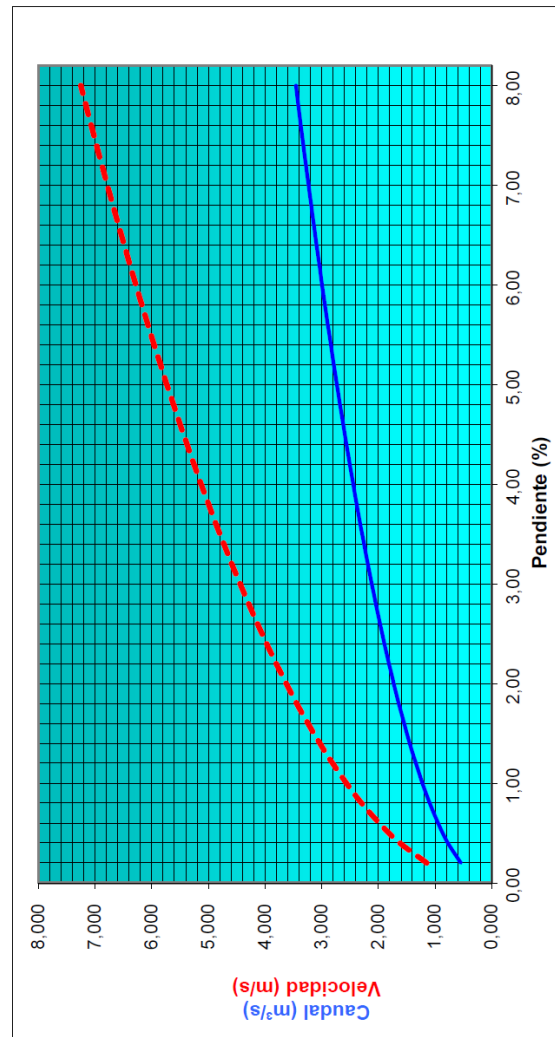
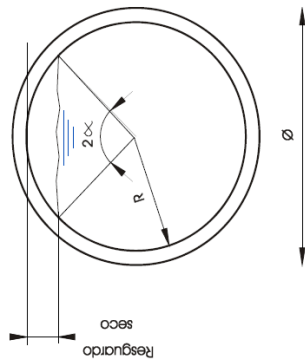
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

CALCULO DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA
COLECTOR H.A. Ø800 mm

DATOS DEL CANAL					
Datos geométricos			Datos calculados		Parámetros
Diámetro interior (Ø)	0,80 m		Superficie	0,476 m ²	MATERIAL
Resguardo seco (10% de Ø)	0,08 m		Perímetro Mojado	1,998 m	n (coef. Manning)
Ángulo de arco seco (2α) (rad.)	1,287		Rh	0,238 m	Velocidad máxima
					4,50 m/s

COLECTOR PLUVIALES



CAPACIDAD HIDRÁULICA				
Pendiente (%)	Caudal (m³/s)	Caudal (l/s)	Velocidad (m/s)	
0,20	0,546	546,25	1,15	
0,40	0,773	772,51	1,62	
0,60	0,946	946,13	1,99	
0,80	1,092	1092,49	2,29	
1,00	1,221	1221,44	2,56	
1,20	1,338	1338,02	2,81	
1,40	1,445	1445,23	3,03	
1,60	1,545	1545,02	3,24	
1,80	1,639	1638,74	3,44	
2,00	1,727	1727,38	3,63	
2,20	1,812	1811,69	3,80	
2,40	1,892	1892,25	3,97	
2,60	1,970	1969,52	4,13	
2,80	2,044	2043,87	4,29	
3,00	2,116	2115,60	4,44	
3,20	2,185	2184,98	4,59	
3,40	2,252	2252,23	4,73	
3,60	2,318	2317,53	4,86	
3,80	2,381	2381,03	5,00	
4,00	2,443	2442,89	5,13	
4,20	2,503	2503,21	5,25	
4,40	2,562	2562,12	5,38	
4,60	2,620	2619,70	5,50	
4,80	2,676	2676,05	5,62	
5,00	2,731	2731,23	5,73	
5,20	2,785	2785,32	5,85	
5,40	2,838	2838,38	5,96	
5,60	2,890	2890,46	6,07	
5,80	2,942	2941,62	6,17	
6,00	2,992	2991,91	6,28	
6,20	3,041	3041,37	6,38	
6,40	3,090	3090,03	6,48	
6,60	3,138	3137,94	6,59	
6,80	3,185	3185,13	6,68	
7,00	3,232	3231,63	6,78	
7,20	3,277	3277,48	6,88	
7,40	3,323	3322,68	6,97	
7,60	3,367	3367,29	7,07	
7,80	3,411	3411,30	7,16	
8,00	3,455	3454,76	7,25	



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº4: Cálculos hidráulicos

CUNETA REVESTIDA POR PIE DE TERRAPLÉN EN PK 3+690

CVE: m55xSzW0B1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>

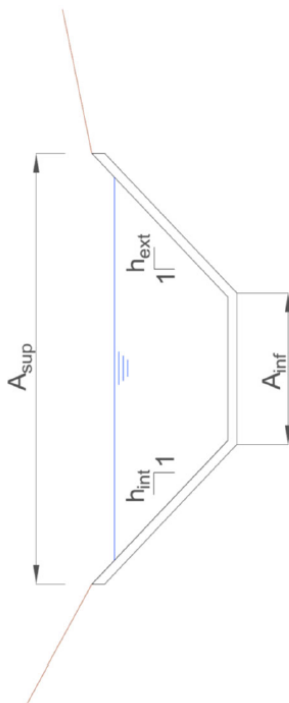


INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

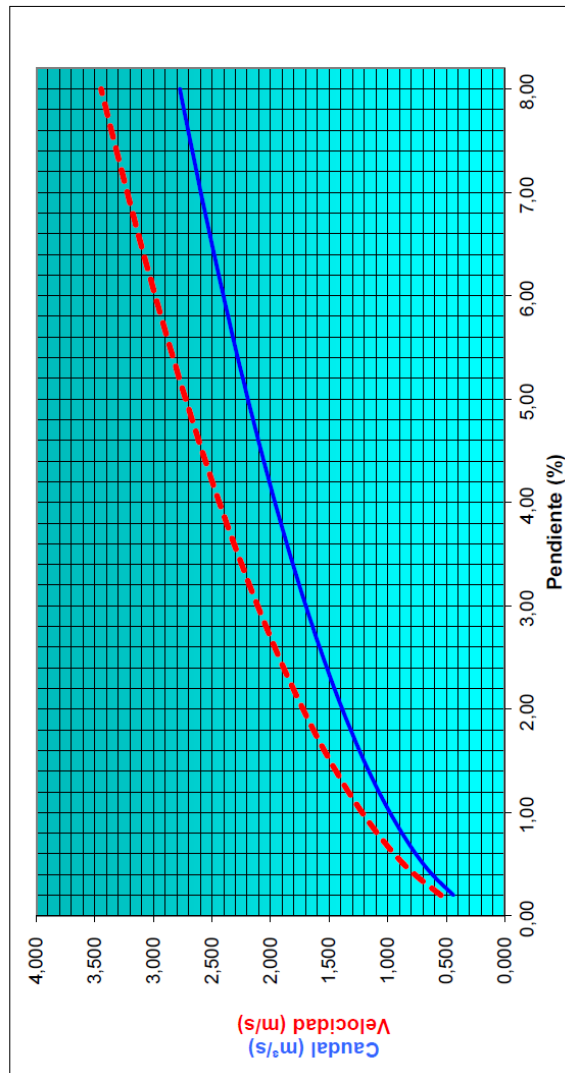
ED 00

CALCULO DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA CANAL ENCACHADO 0,8/1,5 m x 0,7 m

DATOS DE LA CUNETA				
Datos geométricos		Datos calculados		Parámetros
Ancho Superior (A_{sup})	1,50 m	Calado Máximo	0,700 m	ENCACHADO
Ancho Inferior (A_{inf})	0,80 m	Superficie	0,805 m ²	
Talud borde interior (h_{int})	0,500/1	Perímetro Mojado	2,365 m	MATERIAL
Talud borde exterior (h_{ext})	0,500/1	Rh	0,340 m	n (coef. Manning)
				Velocidad máxima
				4,50 m/s



CAPACIDAD HIDRÁULICA				
Pendiente (%)	Caudal (m³/s)	Caudal (l/s)	Velocidad (m/s)	
0,20	0,439	438,73	0,55	
0,40	0,620	620,46	0,77	
0,60	0,760	759,90	0,94	
0,80	0,877	877,46	1,09	
1,00	0,981	981,03	1,22	
1,20	1,075	1074,66	1,33	
1,40	1,161	1160,77	1,44	
1,60	1,241	1240,92	1,54	
1,80	1,316	1316,19	1,64	
2,00	1,387	1387,39	1,72	
2,20	1,455	1455,10	1,81	
2,40	1,520	1519,80	1,89	
2,60	1,582	1581,86	1,97	
2,80	1,642	1641,58	2,04	
3,00	1,699	1699,19	2,11	
3,20	1,755	1754,92	2,18	
3,40	1,809	1808,93	2,25	
3,60	1,861	1861,37	2,31	
3,80	1,912	1912,38	2,38	
4,00	1,962	1962,06	2,44	
4,20	2,011	2010,51	2,50	
4,40	2,058	2057,82	2,56	
4,60	2,104	2104,07	2,61	
4,80	2,149	2149,33	2,67	
5,00	2,194	2193,65	2,73	
5,20	2,237	2237,09	2,78	
5,40	2,280	2279,71	2,83	
5,60	2,322	2321,54	2,88	
5,80	2,363	2362,63	2,93	
6,00	2,403	2403,02	2,99	
6,20	2,443	2442,74	3,03	
6,40	2,482	2481,83	3,08	
6,60	2,520	2520,31	3,13	
6,80	2,558	2558,21	3,18	
7,00	2,596	2595,56	3,22	
7,20	2,632	2632,38	3,27	
7,40	2,669	2668,69	3,32	
7,60	2,705	2704,51	3,36	
7,80	2,740	2739,87	3,40	
8,00	2,775	2774,77	3,45	





XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº5: Presupuesto

APÉNDICE Nº5: PRESUPUESTO

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº5: Presupuesto. Mediciones

MEDICIONES

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

Medición parcial nº 1 DRENAJE LONGITUDINAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

1.1.- TRABAJOS PREVIOS

1.1.1 M³ GOB.05.01.020 Demolición por medios mecánicos y/o manuales de pavimento

Demolición y levantado por medios mecánicos y/o manuales de pavimento (bituminoso u hormigón) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero o gestor de residuos a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P.k. 3+970 - 3+985	1,000	16,00	1,00	0,20	3,200	
					3,200	3,200
Total m³:						3,200

1.2.- DRENAJE

1.2.1 M GOB.04.03.310 Tubo de PVC corrugado Ø= 630 mm doble pared SN-8

Tubo de PVC corrugado Ø= 630 mm doble pared SN-8, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
P.k. 3+900 - 4+050 MD	1,000	162,00			162,000	
					162,000	162,000
Total m:						162,000

1.2.2 Ud GOB.04.04.020 Pozo de registro Ø=1000 mm para tubos hasta Ø=600

Pozo de registro Ø=1000 mm, profundidad hasta 3,0 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm, formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, aros y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
P.k. 3+900 - 4+050 M.D	4,000				4,000	
					4,000	4,000
Total ud:						4,000

1.2.3 M³ GOB.06.04.021 Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones

Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones, isletas o ampliación puntual de arcos, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Envuelta tubería PVC P.k. 3+970 - 4+050	1,000	16,00	1,00	0,40	6,400	
					6,400	6,400
Total m³:						6,400

ED 00



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.



Medición parcial nº 1 DRENAJE LONGITUDINAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

1.3.- AFIRMADO**1.3.1 M3 GOB.05.02.010 Zahorra artificial ZA - 0/20**

Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P.k. 3+970 - 4+050	1,000	16,00	1,00	0,30	4,800	
					4,800	4,800
Total M3						4,800

1.3.2 T GOB.05.04.170 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S

MBC tipo Hormigón bituminoso en caliente AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Densidad 2,45 tn/m3						
P.k. 3+970 - 4+050	2,450	16,00	1,00	0,05	1,960	
					1,960	1,960
Total T						1,960

1.3.3 T GOB.05.04.171 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 22 bin BC 50/70 S

MBC tipo hormigón bituminoso en caliente AC 22 bin BC 50/70 S (antigua S-20), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Densidad 2,45 tn/m3						
P.k. 3+970 - 4+050	2,450	16,00	1,00	0,05	1,960	
					1,960	1,960
Total T						1,960

1.3.4 T GOB.05.04.320 Betún mejorado con caucho BC 50/70

Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
DOTACION AC 16 surf BC 50/70 S (4,5%)	0,045	1,96			0,088	
DOTACION AC 22 bin BC 50/70 S (4,0%)	0,040	1,96			0,078	
					0,166	0,166
Total T						0,166

Medición parcial nº 1 DRENAJE LONGITUDINAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.3.5	T	GOB.05.03.040 Emulsión asfáltica C60B3 TER	

Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d),
incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Dotación de 0,5 kg/m2						
P.k. 3+970 - 4+050	0,050	16,00	1,00	0,01	0,008	
					0,008	0,008
Total T:						0,008

1.3.6 T GOB.05.03.060 Emulsión asfáltica C50BF4 IMP

Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI),
incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Dotación 1 kg/m2						
P.k. 3+970 - 4+050	0,100	16,00	1,00	0,01	0,016	
					0,016	0,016
Total T:						0,016

Medición parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

2.1.- TRABAJOS PREVIOS

2.1.1 M³ GOB.05.01.020 Demolición por medios mecánicos y/o manuales de pavimento

Demolición y levantado por medios mecánicos y/o manuales de pavimento (bituminoso u hormigón) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero o gestor de residuos a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
ODT PK 3+690	1,000	11,00	1,50	0,20	3,300	
					3,300	3,300
Total m³						3,300

2.2.- DRENAJE

2.2.1 M GOB.04.03.080 Tubo de hormigón armado Ø= 800 mm

Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor y envuelta con hormigón HM-20, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según planos						
PK 3+690	1,000	14,00			14,000	
					14,000	14,000
Total m						14,000

2.2.2 Ud GOB.04.04.070 Arqueta de hormigón in situ HM-20 de 80x80 cm

Arqueta de hormigón in situ HM-20, de dimensiones interiores 80x80 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa prefabricada de hormigón o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entrada ODT existente PK 3+640	1,000				1,000	
					1,000	1,000
Total Ud						1,000

2.2.3 Ud GOB.04.04.091 Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 140x80 cm

Arqueta de hormigón in situ HA-25, de dimensiones interiores 140x80 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Entrada ODT PK 3+690	1,000				1,000	
					1,000	1,000
Total ud						1,000



Medición parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Nº	Ud	Descripción					Medición
----	----	-------------	--	--	--	--	----------

2.2.4 Ud GOB.04.04.092 Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 140x120 cm

Arqueta de hormigón in situ HA-25, de dimensiones interiores 140x120 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Salida ODT PK 3+690	1,000				1,000	
					1,000	1,000
Total ud:						1,000

2.2.5 M GOB.06.04.131 Canal trapezoidal encachado/revestido con piedra/hormigón

Canal trapezoidal encachado/revestido con bloques de piedra granítica, de dimensiones interiores 0,8/1,50 m y h=0,70 m, incluso preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza y medios auxiliares, sobre base de hormigón HM-20 en contacto con el terreno y entre huecos, incluso formación de resaltos y escalones para disipar energía en los tramos de mayor pendiente, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sallida ODT PK 3+690 (pié de talud)	1,000	52,00			52,000	
					52,000	52,000
Total m:						52,000

2.2.6 M GOB.06.04.132 Canal trapezoidal 0,8/1,50 m y h=0,70 m revestido con hormigón

Canal trapezoidal, de dimensiones interiores 0,8/1,50 m y h=0,70 m, revestido con hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, incluso formación de resaltos y escalones para disipar energía en los tramos de mayor pendiente, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sallida ODT PK 3+690 (pié de talud)	1,000	3,00			3,000	
					3,000	3,000
Total m:						3,000

2.2.7 M² GMA.01.01.061 Encachado de piedra con base de hormigón

Encachado de piedra, incluso solera de hormigón de 15 cm de espesor. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PK 3+630	1,000	12,00			12,000	
					12,000	12,000
Total m ²:						12,000



Medición parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

2.3.- AFIRMADO

2.3.1 M2 GOB.05.01.080 Fresado de pavimento existente (por cm de espesor)

Fresado de pavimento existente (por cm de espesor), incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ODT PK 3+680	1,000	11,00	1,50	25,00	412,500	
					412,500	412,500
Total M2						412,500

2.3.2 M3 GOB.05.02.010 Zahorra artificial ZA - 0/20

Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
ODT PK 3+680	1,000	11,00	1,50	0,40	6,600	
					6,600	6,600
Total M3						6,600

2.3.3 T GOB.05.04.170 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S

MBC tipo Hormigón bituminoso en caliente AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Densidad 2,45 tn/m3						
ODT PK 3+690	2,450	11,00	1,50	0,05	2,021	
					2,021	2,021
Total T						2,021

2.3.4 T GOB.05.04.171 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 22 bin BC 50/70 S

MBC tipo hormigón bituminoso en caliente AC 22 bin BC 50/70 S (antigua S-20), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Densidad 2,45 tn/m3						
ODT PK 3+680	2,450	11,00	1,50	0,20	8,085	
					8,085	8,085
Total T						8,085

Medición parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Nº	Ud	Descripción					Medición
----	----	-------------	--	--	--	--	----------

2.3.5 T GOB.05.04.320 Betún mejorado con caucho BC 50/70

Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
DOTACION AC 16 surf BC 50/70 S (4,5%)	0,045	2,02			0,091	
DOTACION AC 22 bin BC 50/70 S (4,0%)	0,040	8,09			0,324	
					0,415	0,415
Total T:						0,415

2.3.6 T GOB.05.03.040 Emulsión asfáltica C60B3 TER

Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Dotación de 0,5 kg/m2						
ODT PK 3+680	0,050	11,00	1,50	0,02	0,017	
					0,017	0,017
Total T:						0,017

2.3.7 T GOB.05.03.060 Emulsión asfáltica C50BF4 IMP

Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según Planos						
Dotación 1 kg/m2						
ODT PK 3+680	0,100	11,00	1,50	0,01	0,017	
					0,017	0,017
Total T:						0,017

2.3.8 M³ GOB.06.04.021 Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones

Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones, isletas o ampliación puntual de arcen, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tapado provisional zanja	1,000	11,00	1,50	0,25	4,125	
ODT PK 3+680					4,125	4,125
Total m³:						4,125



Medición parcial nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.1	Ud	RR	

Gestión de Residuos

Gestión de Residuos

Total ud: 1,000

Medición parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
4.1	Ud	SEGSALUD	Seguridad y Salud
		Seguridad y Salud	
			Total ud: 1,000

Medición parcial nº 5 VARIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

5.1	Pa	TERM001	Limpieza y terminación de las obras
-----	----	---------	-------------------------------------

Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras

Total PA: 1,000



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)
CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº5: Presupuesto. Presupuestos Parciales

PRESUPUESTOS PARCIALES

CVE: m55xSzWOB1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

Presupuesto parcial nº 1 DRENAJE LONGITUDINAL

Num. Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.1.- TRABAJOS PREVIOS				
1.1.1 m³	GOB.05.01.020	Demolición por medios mecánicos y/o manuales de pavimento		
		Demolición y levantado por medios mecánicos y/o manuales de pavimento (bituminoso u hormigón) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero o gestor de residuos a cualquier distancia.	3,200	26,30
				84,16
Total 1.1.- 1.1 TRABAJOS PREVIOS:				84,16
1.2.- DRENAJE				
1.2.1 m	GOB.04.03.310	Tubo de PVC corrugado Ø= 630 mm doble pared SN-8		
		Tubo de PVC corrugado Ø= 630 mm doble pared SN-8, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).	162,000	94,98
				15.386,76
1.2.2 ud	GOB.04.04.020	Pozo de registro Ø=1000 mm para tubos hasta Ø=600		
		Pozo de registro Ø=1000 mm, profundidad hasta 3,0 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, aros y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.	4,000	550,20
				2.200,80
1.2.3 m³	GOB.06.04.021	Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones		
		Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones, isletas o ampliación puntual de arcén, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.	6,400	84,05
				537,92
Total 1.2.- 1.2 DRENAJE:				18.125,48



Presupuesto parcial nº 1 DRENAJE LONGITUDINAL

Num. Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.3.- AFIRMADO				
1.3.1 M3	GOB.05.02.010 Zahorra artificial ZA - 0/20			
	Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.	4,800	20,79	99,79
1.3.2 T	GOB.05.04.170 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S			
	MBC tipo Hormigón bituminoso en caliente AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	1,960	36,82	72,17
1.3.3 T	GOB.05.04.171 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 22 bin BC 50/70 S			
	MBC tipo hormigón bituminoso en caliente AC 22 bin BC 50/70 S (antigua S-20), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	1,960	33,92	66,48
1.3.4 T	GOB.05.04.320 Betún mejorado con caucho BC 50/70			
	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.	0,166	636,00	105,58
1.3.5 T	GOB.05.03.040 Emulsión asfáltica C60B3 TER			
	Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	0,008	741,68	5,93
1.3.6 T	GOB.05.03.060 Emulsión asfáltica C50BF4 IMP			
	Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	0,016	725,78	11,61
Total 1.3.- 1.3 AFIRMADO:				361,56
Total presupuesto parcial nº 1 DRENAJE LONGITUDINAL:				18.571,20

Presupuesto parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Num. Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.1.- TRABAJOS PREVIOS				
2.1.1 m³	GOB.05.01.020 Demolición por medios mecánicos y/o manuales de pavimento			
	Demolición y levantado por medios mecánicos y/o manuales de pavimento (bituminoso u hormigón) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero o gestor de residuos a cualquier distancia.	3,300	26,30	86,79
Total 2.1.- 2.1 TRABAJOS PREVIOS:				86,79
2.2.- DRENAJE				
2.2.1 m	GOB.04.03.080 Tubo de hormigón armado Ø= 800 mm			
	Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor y envuelta con hormigón HM-20, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	14,000	115,48	1.616,72
2.2.2 Ud	GOB.04.04.070 Arqueta de hormigón in situ HM-20 de 80x80 cm			
	Arqueta de hormigón in situ HM-20, de dimensiones interiores 80x80 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa prefabricada de hormigón o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	1,000	441,17	441,17
2.2.3 ud	GOB.04.04.091 Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 140x80 cm			
	Arqueta de hormigón in situ HA-25, de dimensiones interiores 140x80 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	1,000	1.165,64	1.165,64

Presupuesto parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.2.4	ud	GOB.04.04.092 Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 140x120 cm			
		Arqueta de hormigón in situ HA-25, de dimensiones interiores 140x120 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	1,000	1.382,84	1.382,84
2.2.5	m	GOB.06.04.131 Canal trapezoidal encachado/revestido con piedra/hormigón			
		Canal trapezoidal encachado/revestido con bloques de piedra granítica, de dimensiones interiores 0,8/1,50 m y h=0,70 m, incluso preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza y medios auxiliares, sobre base de hormigón HM-20 en contacto con el terreno y entre huecos, incluso formación de resaltos y escalones para disipar energía en los tramos de mayor pendiente, totalmente terminado.	52,000	130,57	6.789,64
2.2.6	m	GOB.06.04.132 Canal trapezoidal 0,8/1,50 m y h=0,70 m revestido con hormigón			
		Canal trapezoidal, de dimensiones interiores 0,8/1,50 m y h=0,70 m, revestido con hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, incluso formación de resaltos y escalones para disipar energía en los tramos de mayor pendiente, totalmente terminado.	3,000	98,44	295,32
2.2.7	m²	GMA.01.01.061 Encachado de piedra con base de hormigón			
		Encachado de piedra, incluso solera de hormigón de 15 cm de espesor. Totalmente terminado.	12,000	40,12	481,44
Total 2.2.- 2.2 DRENAJE:					12.172,77

Presupuesto parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Num. Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.3.- AFIRMADO				
2.3.1 M2	GOB.05.01.080 Fresado de pavimento existente (por cm de espesor)			
	Fresado de pavimento existente (por cm de espesor), incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.	412,500	0,63	259,88
2.3.2 M3	GOB.05.02.010 Zahorra artificial ZA - 0/20			
	Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.	6,600	20,79	137,21
2.3.3 T	GOB.05.04.170 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S			
	MBC tipo Hormigón bituminoso en caliente AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	2,021	36,82	74,41
2.3.4 T	GOB.05.04.171 MBC tipo Hormigón bituminoso AC 22 bin BC 50/70 S			
	MBC tipo hormigón bituminoso en caliente AC 22 bin BC 50/70 S (antigua S-20), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	8,085	33,92	274,24
2.3.5 T	GOB.05.04.320 Betún mejorado con caucho BC 50/70			
	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.	0,415	636,00	263,94
2.3.6 T	GOB.05.03.040 Emulsión asfáltica C60B3 TER			
	Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	0,017	741,68	12,61

Presupuesto parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.3.7	T	GOB.05.03.060 Emulsión asfáltica C50BF4 IMP			
		Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	0,017	725,78	12,34
2.3.8	m³	GOB.06.04.021 Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones			
		Hormigón HM-20 en refuerzo de conducciones, isletas o ampliación puntual de arcén, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.	4,125	84,05	346,71
Total 2.3.- 2.3 AFIRMADO:					1.381,34
Total presupuesto parcial nº 2 DRENAJE TRANSVERSAL:					13.640,90

Presupuesto parcial nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Num. Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.1	ud RR			
	Gestión de Residuos			
	Gestión de Residuos	1,000	400,00	400,00
Total presupuesto parcial nº 3 GESTION DE RESIDUOS:				400,00

Presupuesto parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Num. Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.1	ud SEGSALUD Seguridad y Salud			
	Seguridad y Salud	1,000	400,00	400,00
Total presupuesto parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD:				400,00

Presupuesto parcial nº 5 VARIOS

Num. Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1	PA TERM001 Limpieza y terminación de las obras			
	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras	1,000	500,00	500,00
Total presupuesto parcial nº 5 VARIOS:				500,00



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS
E MOBILIDADE

axencia galega
de infraestruturas



MODIFICACIÓN DE LA RED DE DRENAJE DE LA CARRETERA PO-223
(PONTEVEDRA)

CLAVE: PO/23/169.02

Apéndice nº5: Presupuesto. Presupuesto Base de Licitación

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

CVE: m55xSzW0B1
Verificación: <https://sede.xunta.gal/cve>



INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

ED 00

Capítulo	Importe
1 DRENAJE LONGITUDINAL	
1.1 TRABAJOS PREVIOS	84,16
1.2 DRENAJE	18.125,48
1.3 AFIRMADO	361,56
Total 1 DRENAJE LONGITUDINAL	18.571,20
2 DRENAJE TRANSVERSAL	
2.1 TRABAJOS PREVIOS	86,79
2.2 DRENAJE	12.172,77
2.3 AFIRMADO	1.381,34
Total 2 DRENAJE TRANSVERSAL	13.640,90
3 GESTION DE RESIDUOS	400,00
4 SEGURIDAD Y SALUD	400,00
5 VARIOS	500,00
Presupuesto de ejecución material	33.512,10
13% de gastos generales	4.356,57
6% de beneficio industrial	2.010,73
Presupuesto base de licitación sin IVA	39.879,40
21% IVA	8.374,67
Presupuesto base de licitación	48.254,07

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS.

Santiago de Compostela, agosto de 2023

El Ingeniero Autor del Anteproyecto

La Ingeniera Directora del Anteproyecto

Fdo.: José P. Gosende Tuñas

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fdo.: M^a del Carmen López Otero

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos