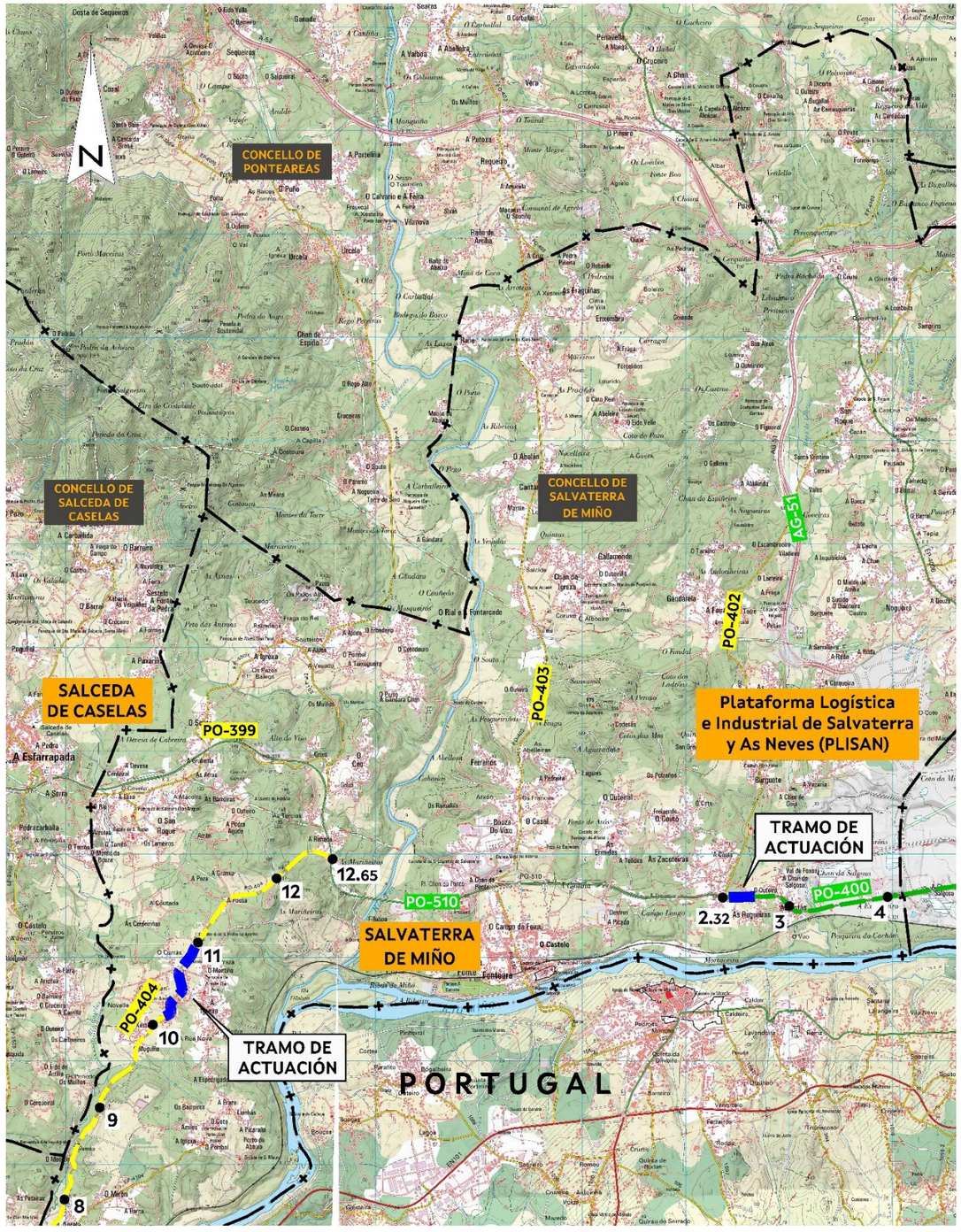
XUNTA DE GALICIA

Cofinanciado por la Unión Europea

Fondos Europeos




| | |
|---|---|
| **Clave:**<br>PO/25/171.06 | **Tipo de documento:**<br>PROXECTO DE CONSTRUCIÓN |
| **Título do proxecto:**<br>FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE.<br>ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | |
| **Estradas:**<br>PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801)<br>PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) | |
| **Provincia:**<br>PONTEVEDRA | **Concello:**<br>SALVATERRA DO MIÑO |
| **PPQQ:**<br>PO-400 (2+380 a 2+630)<br>PO-404 (10+140 a 10+955) | **Treitos:**<br>2+320 - 20+470 Oleiros (PO-510) - Arbo (EP-5003)<br>0+000 - 12+650 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) |
| **Enxeñeiro Director do proxecto:**<br>Manuel Ángel González Juanatey | AXENCIA GALEGA DE INFRAESTRUTURAS |
| **Enxeñeiro Autor do proxecto:**<br>Luis H. Gómez Carrión | TECYP INGENIERÍA |
| **OBL sen IVE:**<br>606.776,06 € | **Data:**<br>Xullo/2026 |
| **OBL:**<br>734.199,03 € | **Tomo:**<br>1 de 3 |
| **Documentos:**<br>MEMORIA – Anexos 1 a 12 | |

# ÍNDICE GENERAL


## TOMO 1

**DOCUMENTO Nº01: MEMORIA Y ANEJOS**

MEMORIA
ANEJO Nº01: CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO
ANEJO Nº02: ANTECEDENTES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS
ANEJO Nº03: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO
ANEJO Nº04: GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
ANEJO Nº05: CLIMATOLOGÍA, HIDROLOGÍA Y DRENAJE
ANEJO Nº06: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
ANEJO Nº07: TRAZADO
ANEJO Nº08: MOVIMIENTO DE TIERRAS
ANEJO Nº09: FIRMES Y PAVIMENTOS
ANEJO Nº10: ESTRUCTURAS
ANEJO Nº11: SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS
ANEJO Nº12: ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

## TOMO 2

**DOCUMENTO Nº01: MEMORIA Y ANEJOS**

ANEJO Nº13: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
ANEJO Nº14: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ANEJO Nº15: COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS
ANEJO Nº16: EXPROPIACIONES
ANEJO Nº17: INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ANEJO Nº18: PLAN DE OBRA
ANEJO Nº19: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
ANEJO Nº20: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ANEJO Nº21: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
ANEJO Nº22: VALORACIÓN DE ENSAYOS

## TOMO 3

**DOCUMENTO Nº02: PLANOS**

PLANO Nº1: SITUACIÓN
PLANO Nº2: PLANTA GENERAL DE CONJUNTO Y DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
PLANO Nº3: PLANTA DE ACTUACIONES
PLANO Nº4: TRAZADO
PLANO Nº5: SECCIONES TIPO
PLANO Nº6: DRENAJE
PLANO Nº7: ESTRUCTURAS
PLANO Nº8: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS
PLANO Nº9: INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS
PLANO Nº10: ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA
PLANO Nº11: OBRAS COMPLEMENTARIAS

**DOCUMENTO Nº03: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

**DOCUMENTO Nº04: PRESUPUESTO**

MEDICIONES AUXILIARES
MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS Nº1
CUADRO DE PRECIOS Nº2
PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

# *Documento nº1*

## *Memoria*

# *Memoria*

## ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL PROYECTO ..... 3**
**2. ANTECEDENTES Y CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO ..... 3**
**3. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL ..... 4**
3.1 PO-400 ..... 4
3.2 PO-404 ..... 5
**4. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA ..... 5**
**5. DATOS PREVIOS ..... 7**
5.1 CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO ..... 7
5.2 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA ..... 7
5.3 EFECTOS SÍSMICOS ..... 8
5.4 CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA ..... 9
5.5 PLANEAMIENTO ..... 9
5.6 TRÁFICO ..... 10
**6. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS ..... 11**
6.1 TRAZADO ..... 11
6.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS ..... 11
6.3 FIRMES Y PAVIMENTOS ..... 11
6.4 DRENAJE ..... 12
6.5 ESTRUCTURAS ..... 13
6.6 SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS ..... 14
6.7 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS ..... 14
6.8 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA ..... 15
6.9 OBRAS COMPLEMENTARIAS ..... 17
6.10 SEGURIDAD VIAL ..... 17
6.11 EXPROPIACIONES ..... 17
6.12 INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS ..... 18
6.13 ACCESOS ..... 19
**7. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS ..... 19**
**8. GESTIÓN DE RESIDUOS ..... 20**
**9. SEGURIDAD Y SALUD ..... 20**
**10. VALORACIÓN DE ENSAYOS ..... 20**
**11. PLAZO DE EJECUCIÓN ..... 20**
**12. PLAZO DE GARANTÍA ..... 21**
**13. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS ..... 21**
**14. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA ..... 21**
**15. PRESUPUESTO ..... 21**
15.1 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ..... 21
15.2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN ..... 22
15.3 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN ..... 22
**16. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN ..... 22**
**17. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN SOBRE CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD ..... 23**
**18. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA ..... 23**
**19. CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 233 DE LA LEY 9/2017 ..... 23**
**20. CONCLUSIONES ..... 23**

## 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL PROYECTO

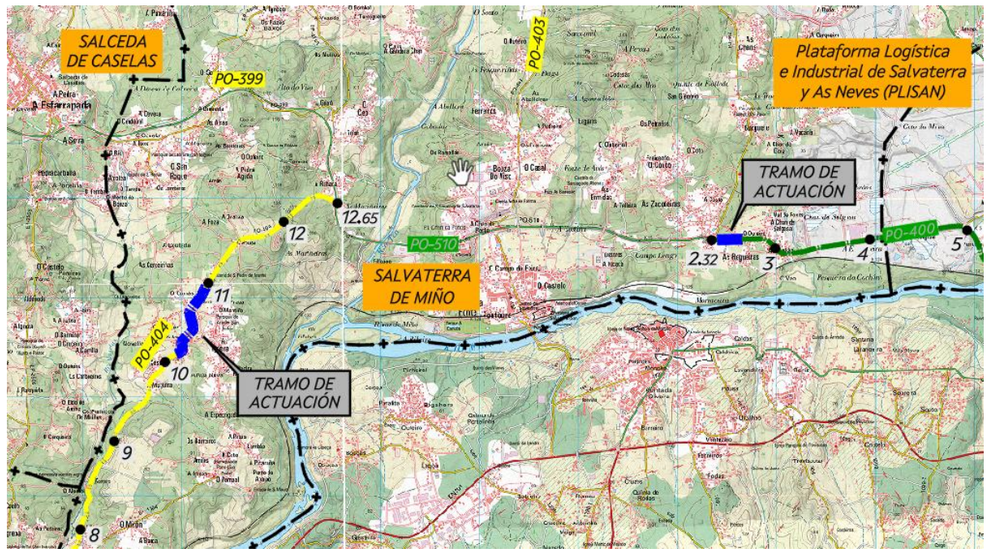
El presente documento conforma el Proyecto de Construcción "FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)" de clave PO/25/171.06.

El objeto principal de la actuación en proyecto es la ejecución de sendas de uso mixto para peatones y ciclistas en las carreteras PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) y PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801).

En la PO-404 se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Arantei, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá por la margen derecha de la carretera entre los PPKK 10+140 y 10+750 y por la margen izquierda entre los PPKK 10+700 y 10+955.

En la PO-400, se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Oleiros, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá entre los PPKK 2+380 y 2+630, por la margen derecha de la carretera.

El diseño se completa con otras actuaciones complementarias, como la ejecución de bandas de aparcamiento o disposición de nuevos pasos de peatones que den continuidad a la senda, entre otras.




Situación de los tramos de actuación

## 2. ANTECEDENTES Y CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO

El presente Proyecto se redacta por encargo de la Axencia Galega de Infraestruturas de la Xunta de Galicia, y se engloba dentro del contrato de "Redacción de proxectos de sendas e itinerarios peonís no ámbito territorial da provincia de Pontevedra e Ourense", de clave: GA/24/144.09.2.

El Contrato se adjudica a la empresa TECYP Ingeniería S.L. firmándose con fecha 30 de mayo de 2025.

Como antecedente técnico reseñable, cabe destacar el nuevo Plan de Sendas de Galicia (aprobado el 23/01/2025), que es la hoja de ruta para la movilidad sostenible en la red de carreteras autonómicas. Materializa el Plan Director de Fomento da Mobilidade Sostible.

Para que una senda sea incluida, debe cumplir tres condiciones principales:

- Conectividad: Unir núcleos de población entre sí, tramos urbanos (travesías) o conectar con centros de servicios (colegios, centros de salud, etc.).
- Necesidad: Que no exista ya un itinerario continuo, accesible y seguro.
- Ubicación: Debe ser paralelo a carreteras autonómicas o estar en áreas metropolitanas de las 7 grandes ciudades gallegas.

Las actuaciones se priorizan según su coherencia con la seguridad vial, la demanda potencial de usuarios, la intermodalidad, la viabilidad técnica y su funcionalidad en entornos no urbanos.

Atendiendo a estos criterios, las actuaciones recogidas en el proyecto FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) se encuentran recogidas en dicho Plan con prioridad alta.

Como antecedentes administrativos a considerar se citan los siguientes:

- **Orden de Estudio**, de 12 de febrero de 2026.

Las actuaciones incluidas en el presente Proyecto cumplen en líneas generales con lo establecido en la citada Orden de Estudio.

Con el fin de mejorar la conectividad de la actuación, se han reajustado los PP.KK. de finalización respecto a la Orden de Estudio. En la PO-404, la senda se amplía en 5 m (pasando del p.k. 10+950 al 10+955) para aproximarla al acceso del Cementerio. En la PO-400, se prolonga 10 m (pasando del p.k. 2+620 al 2+630) para efectuar la conexión con la acera existente.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

### *3.1 PO-400*

El área de actuación se sitúa en la carretera PO-400, perteneciente a la Red Complementaria de Carreteras de Galicia, en el tramo comprendido desde el PK 2+380 hasta el PK 2+630, en el Concello de Salvaterra de Miño, provincia de Pontevedra.

La PO-400 es una carretera convencional con arcén de anchura variable y con dos carriles, uno por sentido. Soporta una mezcla de tráfico de medio recorrido con tráfico local, con una IMD total de 4.293 v/d en el año 2024 y una categoría de pesados T31 (100≤IMDp < 200 por sentido).

En el tramo de actuación, la velocidad se encuentra limitada a un máximo de 50 km/h.

No se registra la existencia de T.C.A. (Tramos de Concentración de Accidentes) en el tramo afectado por las obras.

Dada la tipología del tramo, no están restringidos los accesos a la vía.

La actuación comienza tras la glorieta de intersección con las carreteras PO- 510 y PO-402. En el resto del tramo no se localiza ninguna otra intersección con otras vías.




Localización de la zona de proyecto

La actuación se encuentra en un entorno periurbano con numerosos accesos y algunas edificaciones en las márgenes, tanto viviendas de tipo unifamiliar como algunos negocios de hostelería. A lo largo del tramo de actuación no existen aceras ni zonas reservadas para el tránsito peatonal.

La carretera dispone de iluminación por la margen derecha, formada por luminarias sobre postes de la línea eléctrica.



Ejemplo de tramo representativo de la zona de proyecto

Aunque el tramo dispone de una plataforma continua con anchura suficiente para el tránsito peatonal, la carencia de bandas de aparcamiento y de zonas reservadas para contenedores de RSU provoca que los vehículos y el mobiliario urbano invadan el espacio, obstaculizando el paso.

### *3.2 PO-404*

El área de actuación se sitúa en la carretera PO-404, perteneciente a la Red Local de Carreteras de Galicia, en el tramo comprendido desde el PK 10+140 hasta el PK 10+955, en el Concello de Salvaterra de Miño, provincia de Pontevedra.

La PO-404 es una carretera convencional sin arcenes en la mayor parte del tramo y con dos carriles, uno por sentido. Soporta una mezcla de tráfico de medio recorrido con tráfico local, con una IMD total de 2.856 v/d en el año 2024 y una categoría de pesados T32 (50≤IMDp < 100 por sentido).

En el tramo de actuación, la velocidad no se encuentra limitada por señalización vertical.

No se registra la existencia de T.C.A. (Tramos de Concentración de Accidentes) en el tramo afectado por las obras.

Dada la tipología del tramo, no están restringidos los accesos a la vía y se permiten los giros directos a izquierda.




Localización de la zona de proyecto

La actuación se encuentra en un entorno rural con algunos accesos y edificaciones en las márgenes. A lo largo del tramo de actuación no hay ninguna zona con acera en el frente de las viviendas.



Ejemplo de tramo representativo de la zona de proyecto

El tránsito peatonal a lo largo de la carretera no dispone de una plataforma continua de espacio suficiente que permita recorrerla caminando sin situarse muy próximo a la marca vial de la calzada en numerosos tramos. Por otro lado, tampoco dispone en general de bandas de aparcamiento ni refugios para paradas de autobuses.

## 4. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

En el presente proyecto se plantea la creación de un itinerario de uso mixto, peatonal y ciclista en un tramo de la carretera PO-400, en la parroquia de Oleiros (del P.K. 2+380 al 2+630), y en otro tramo de la carretera PO-404, en la parroquia de Arantei (del P.K. 10+140 al 10+955).

Se toma como base de diseño la Instrucción 3/2021 y **se ajusta a las particularidades físicas de la zona**.

La nueva senda se diseña con el mismo trazado en planta y alzado que presentan las carreteras sobre las que se apoyan. En general, se ha proyectado manteniendo un arcén de 0,50 m desde la línea blanca de borde actual y con un ancho total de 2,02 m, que, puntualmente se ha reducido o ampliado para adaptar la senda a la realidad física del entorno (presencia de edificaciones, cierres, accesos, ...).

Dada la inexistencia de arcén en la carretera PO-404, se proyecta su ampliación mediante el cajeado, ejecución de explanada con 75 cm de suelo seleccionado procedente de préstamo, subbase con 25 cm de zahorra artificial, capa de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor y 6 cm de mezcla bituminosa en caliente tipo tipo AC22 surf BC50/70 S.

La senda se ejecutará con un pavimento en hormigón bicapa HF-3.5 de 16 cm de espesor. Los 6 cm superiores serán coloreados en tono terrizo, mientras que los 10 cm inferiores se ejecutarán sin pigmento. La senda estará limitada junto a la carretera por un bordillo prefabricado de hormigón, de 22x15 cm, elevado 10 cm sobre la calzada.



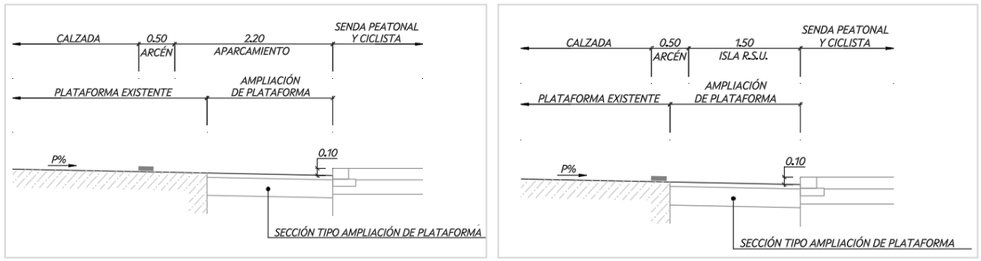

Sección tipo genérica de la senda proyectada

El trazado de las carreteras PO-400 y PO-404 no se modifica ni en planta ni en alzado.

El trazado de la senda se coordina con la dotación de bandas de aparcamiento en línea que eviten que los vehículos aparquen invadiendo el recorrido peatonal. También se generan islas para la ubicación de contenedores de RSU.

Dada la baja intensidad de tráfico de la carretera PO-404, y con el propósito de optimizar la ocupación de suelo, se proyecta el mantenimiento de la parada de autobús en el P.K. 10+720 (margen derecha). La operativa de parada se realizará sobre la propia calzada, limitando la intervención a la adecuación del entorno mediante la instalación de pavimento podotáctil y la señalización vertical preceptiva, garantizando así el cumplimiento de la normativa vigente en materia de accesibilidad

Las bandas de aparcamiento tendrán una anchura de 2,20 m y las islas para contenedores de RSU, 1,50 m, ambos medidos a partir del arcén de la carretera.




Secciones tipo en tramos con aparcamiento o islas de contenedores de RSU

Para disponer del espacio necesario para ejecutar la senda será necesario en algunos tramos ampliar la plataforma, en general mediante excavaciones y rellenos ya que algunas fincas colindantes se encuentran a diferente nivel que la carretera. Para limitar las ocupaciones en tramos concretos de ampliación de plataforma, se proyecta la construcción de pequeños muretes de piedra de alturas inferiores a 1,0 metro.

En torno al punto kilométrico 10+850 de la PO-404, se instalará una pasarela de madera, de 12,50m de longitud para dar continuidad a la senda peatonal. Esta solución permite salvar el vaso previo del lavadero existente junto a la carretera, garantizando la seguridad de los peatones y protegiendo la estructura tradicional sin necesidad de realizar rellenos sobre ella.

Además, se dispone de nuevos pasos de peatones, en el PK 10+750 de la PO-404 y en los cruces de esta carretera con otras vías locales, para posibilitar el cruce con seguridad hacia la parada de autobús y para dar continuidad a la senda. Se dota a todos los pasos de peatones de pavimento podotáctil y señalización adecuada a la normativa vigente de accesibilidad y señalización vertical y horizontal.

A pesar de que el paso de peatones en el P.K. 10+750 no alcanza de forma estricta los umbrales cuantitativos estipulados en la Instrucción 1/2024 de la Axencia Galega de Infraestruturas para pasos con prioridad no segregados, se propone su inclusión por motivos de seguridad vial y funcionalidad: por una parte, para dar continuidad física indispensable a la senda peatonal, evitando la fragmentación del itinerario o la aparición de cruces espontáneos o indisciplinados por zonas de menor visibilidad y por otra, comunicar de forma directa la senda con la parada de autobús existente en el PK 10+720, garantizando la accesibilidad universal a un servicio público básico y protegiendo a los usuarios del transporte colectivo en su itinerario de llegada/salida.

Debido a que, en algunos puntos, existe cierto desnivel entre la carretera y las fincas colindantes se contempla en el proyecto la modificación de dichos accesos mediante la ejecución de rampas, así como el acondicionamiento de las rasantes en los encuentros con viales o accesos a la carretera.

Como actuaciones complementarias a la ejecución de la senda destacan las siguientes:

- Acondicionamiento de acceso: En el P.K. 10+240 de la PO-404, debido a la alta intensidad de tráfico pesado observada, se reforzará el acceso con un mallazo de 15x15 cm y Ø 12 mm. Asimismo, se suprimirá la colocación del bordillo para prevenir el deterioro prematuro de la pieza prefabricada.
- Drenaje: Ampliación de tajeas y tubos de la red de riego existente que cruzan la carretera e instalación de colector de drenaje bajo la senda con los correspondientes pozos y sumideros que mantengan la recogida de las pluviales según el nuevo diseño.
- Repintado de marcas viales: como actuación complementaria de mejora de seguridad vial, además de pintar los nuevos cebreados, bandas de aparcamiento y paradas de autobús, se proyecta el repintado de la marca vial más cercana a la senda en todos los tramos.
- Señalización vertical: se adecuará la señalización vertical del tramo renovando la señalización necesaria y colocando la nueva señalización adecuada al nuevo diseño.
- Obra civil de iluminación: Se aprovecha la ejecución de la senda para ejecutar la obra civil de iluminación, disponiendo las canalizaciones para un futuro soterramiento de las líneas, mediante la instalación de dos tubos de PE de 75 mm de diámetro exterior, embebidos en un dado de hormigón HM-20.
- Prisma de telecomunicaciones: Se proyecta la instalación, bajo la senda, de un prisma de telecomunicaciones, de cara a evitar futuras demoliciones de la actuación ahora ejecutada. Estará compuesto por cuatro tubos de PE de 75 mm de diámetro exterior, embebidos en un dado de hormigón HM-20.
- Instalación de barandillas en desniveles superiores a 55 cm.
- Instalación de bancos en las zonas recogidas en planos.
- Reposición de servicios afectados.

## 5. DATOS PREVIOS

### *5.1 CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO*

Para la correcta definición del proyecto, fue fundamental la generación de una base cartográfica de alta precisión.

La metodología principal consistió en la realización de cuatro vuelos fotogramétricos mediante UAVs (drones) de alta precisión (modelo DJI Mavic 3 RTK). Estos vuelos se basaron en una red de apoyo en el terreno (bases de marcado), y permitieron obtener imágenes con una resolución (GSD) inferior a 1,8 cm.

Todos los trabajos están georreferenciados en el sistema oficial ETRS89, utilizando para ello la red de posicionamiento en tiempo real (VRS3) del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

Los datos obtenidos (imágenes y puntos de apoyo) fueron procesados mediante software de aerotriangulación (Pix4D), y el resultado final es una cartografía de restitución a escala 1:500, con curvas de nivel cada 0,50 metros. Esta cartografía de detalle incluye toda a planimetría y altimetría do terreo (vías, parcelario aparente, servicios visibles, etc.) y sirvió como base fundamental para el diseño de ingeniería del trazado.

Se han implantado un total de 3 bases de replanteo en la carretera PO-400 y 7 bases de replanteo en la carretera PO-404, quedando materializadas en el terreno mediante clavos de acero o señales prefabricadas tipo feno.

Partiendo de las bases de replanteo, se calcularon las orientaciones y distancias desde las bases más cercanas en cada tramo hacia la posición del eje cada 10 metros, que discurre a lo largo del bordillo de cada uno de los tramos de senda propuestos.

A mayores, se ha llevado a cabo un levantamiento taquimétrico del entorno de la pasarela propuesta, entre los PPKK 10+835 y 10+880. El levantamiento se completó en Febrero de 2026.

### *5.2 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA*

En el anejo correspondiente se incluye el estudio geológico con la identificación y caracterización geológico geotécnica del sustrato y recubrimientos situados dentro de la traza, geomorfología, el posible aprovechamiento de los materiales, las medidas a tomar en las zonas de movimientos de tierras y las recomendaciones geotécnicas básicas de la ejecución.

Dentro de la ejecución del proyecto, se han consultado los siguientes planos de antecedentes.

- Mapa geológico general de la serie Magna escala 1:50.000. Hoja N.º 261 Tuy (en el caso de la actuación en la carretera PO-404) y la Hoja 262 Salvaterra de Miño (en el caso del tramo de actuación sobre la PO-400).
- Mapa Geotécnico de España (interpretación geotécnica) a escala 1:200.000. Hoja 1-3/1-4, Pontevedra-A Guarda.
- En lo referente a canteras, yacimientos y préstamos, se han consultado las memorias y planos de Rocas Industriales, escala 1:200.000 N.º 16-26 Pontevedra-La Guardia.

A nivel local, en la zona de actuación, tanto en la PO-404 como en la PO-400, los terrenos investigados se asientan sobre sedimentos que cubren un macizo rocoso granodiorítico, alterado en diversos grados. Desde el punto de vista litoestratigráfico, se distinguen las siguientes unidades principales de acuerdo al plano geológico 1:50.000 perteneciente a la serie Magna:

- **Terrazas y depósitos aluvio-coluviales** como formaciones superficiales recientes asociadas a los cursos de agua. Están formados por conglomerados, gravas, arenas y lutitas, principalmente.

Como sustrato profundo se identifican **granitoides**, (granitos y granodioritas biotítico-anfibólicas).

En general, los materiales constituyentes del sustrato en los tramos de actuación presentan una capacidad de carga media con posibilidad de asientos.

En cuanto a los materiales de recubrimiento y materiales antrópicos, controlados y no controlados, o vertidos, presentan una capacidad de carga media-baja y asientos elevados-medios, por lo que no son aptos como nivel de apoyo y deberán ser retirados.

La tierra vegetal debe ser retirada en todo su espesor.

Aparte de las excavaciones en cajeos para albergar la senda, los movimientos de tierras son muy reducidos, irrelevantes, limitándose a pequeños derrames laterales. Para los pequeños movimientos de tierras que se generan se propone un talud 3H:2V en terraplenes o repiés de piedra de altura inferior a 1,00 m para limitar la ocupación. No se identifican desmontes significativos en el tramo, más allá de ligeros reperfilados localizados ejecutados en materiales tipo jabre que se ejecutarán con inclinación 1H:1V.

Los materiales se consideran excavables por medios mecánicos convencionales. No se esperan niveles de mayor dureza dadas las escasas profundidades de los cajeos y la naturaleza del terreno (terrazas y depósitos cuaternarios y posibles jabres en profundidad) En caso de aparecer algún nivel localizado más duro se resolvería con ripper o martillo.

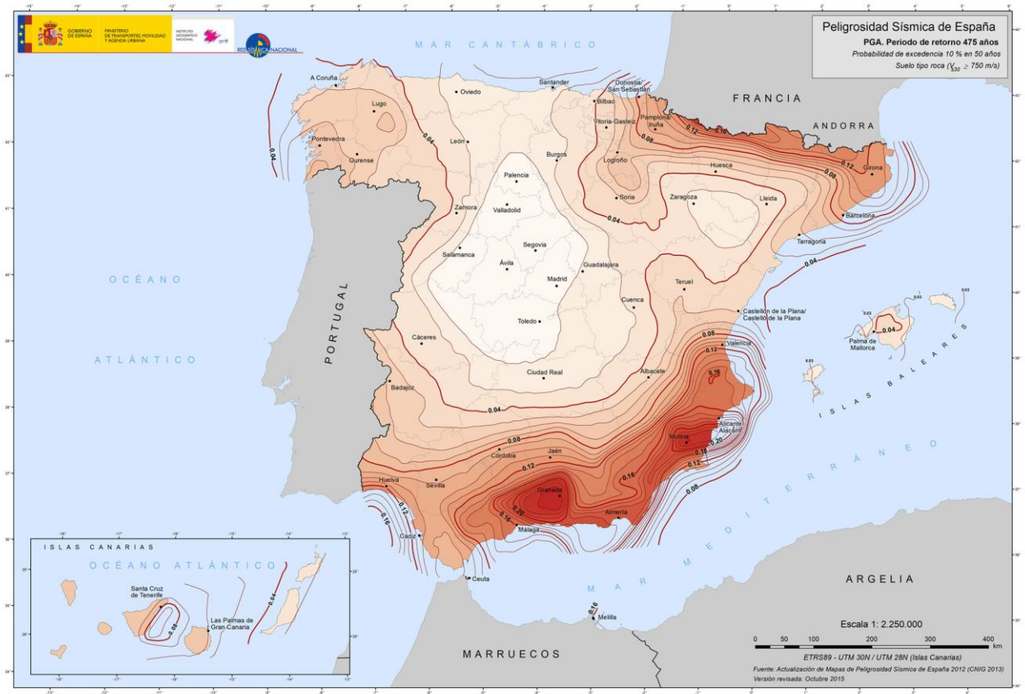
Si bien en algunos niveles de excavaciones en zanja de mayor profundidad se podrán extraer materiales aprovechables para otras unidades de obra, dada la superficialidad general de las excavaciones y cajeos a realizar y la naturaleza cuaternaria de los materiales, no se recomienda la reutilización en obra de los volúmenes excavados.

En el pk 10+850 se proyecta una pasarela de madera para salvar una balsa de riego. De acuerdo al estudio específico realizado en la zona, se plantea una cimentación mediante micropilotes.

### *5.3 Efectos sísmicos*

En relación al efecto del sismo, se consulta el Mapa de Peligrosidad Sísmica de España 2016, publicado junto con el visor correspondiente, por el Instituto Geográfico Nacional.

En el entorno de la obra el visor arroja un dato de peligrosidad sísmica superior a 0,04g, por lo que se recomienda considerar las acciones sísmicas en los cálculos estructurales del proyecto, según la clasificación de las construcciones, incluida en la NCSE-02.




### 5.4 *CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA*

En el anejo correspondiente se presenta una aproximación a la climatología de la zona, se describe la red hidrológica existente en el tramo y se detallan las soluciones de drenaje planteadas para adaptar las actuaciones proyectadas a la realidad existente manteniendo una correcta circulación de la escorrentía.

Las obras definidas en este proyecto se ubican dentro de la provincia de Pontevedra. Sus rasgos climáticos vienen marcados por la cercanía al océano Atlántico y al río Miño.

El tramo en proyecto se encuentra entre los 30 y 75 m de altura sobre el nivel del mar. Por la escasa altitud del terreno, el régimen de temperaturas es suave y, por lo general, cálido y templado, presentando en invierno frecuentes nieblas.

Según la clasificación de Köppen-Geiger, el clima predominante en esta región se clasifica como Csb.

Los tramos de actuación, tanto en la carretera PO-400 como en la PO-404 se encuentran dentro del área gestionada por la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, si bien **no afectan a ningún cauce catalogado ni a zonas de policía de cauces o vaguadas secundarias,** según la información recogida en el Plan Básico Autonómico y en el visor SIAMS de la CHMS.

En la carretera PO-404, el tramo de actuación, cruza sobre varias tajeas o tubos de pequeña sección que dan continuidad a una densa red de riego de la zona que canaliza la escorrentía de la zona y que sirven a su vez de obras transversales de drenaje longitudinal en la carretera, en ocasiones con balsas de recogida de agua.

### 5.5 *PLANEAMIENTO*

Las obras correspondientes al trazado propuesto en el presente proyecto se ubican en el Término Municipal de Salvaterra de Miño, perteneciente a la provincia de Pontevedra.

La información manejada para la elaboración del presente documento se ha obtenido del inventario de planeamiento municipal (SIOTUGA) expuesto en la página web de la Consellería de Medioambiente e Ordenación do Territorio de la Xunta de Galicia.

La ordenación del territorio en el Término Municipal de Salvaterra de Miño se rige por las **NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMENTO**, aprobadas definitivamente el 12 de junio de 1993 y publicadas en el BOP el 26 de julio de 1993.

La **clasificación urbanística**, según el planeamiento vigente citado y la información proporcionada por el Concello de Salvaterra, de los suelos afectados por la actuación es:

| CARRETERA | CLASIFICACIÓN SUELO según Planeamiento Vigente |
|---|---|
| PO-400 | **Suelo de núcleo rural tradicional existente** |
| PO-404 | **Desde el 10+140 a 10+850 Suelo de núcleo rural tradicional existente**<br>**Desde el 10+850 a 10+960, Suelo no urbanizable especialmente protegido (cultivo)** |

Se considera, que las sendas proyectadas NO IMPLICAN UNA AFECCIÓN SIGNIFICATIVA del planeamiento vigente.

En el anejo de Planeamiento se recoge un análisis de coordinación con el planeamiento vigente, así como los planos de ordenación con la planta base del proyecto.

### 5.6 *TRÁFICO*

No se espera tráfico de vehículos pesados sobre la senda proyectada, por lo que, de acuerdo con las categorías de tráfico de la Tabla 3 de la *Instrucción 3/2021 para el diseño de sendas peatonales-ciclistas en carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma de Galicia*, la senda se encuentra en categoría C4.

| CATEGORÍA DE TRÁFICO | IMDp (camións diarios no momento da posta en servizo) |
|---|---|
| C1 | 25 a 50 |
| C2 | 15 a 24 |
| C3 | 5 a 14 |
| C4 | 0 a 4 |

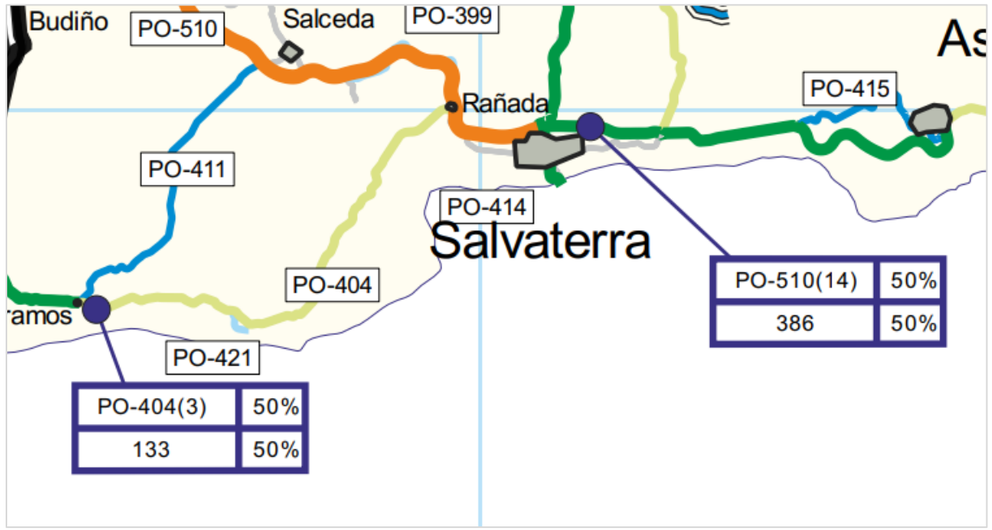
*Táboa 3: categorías de tráfico pesado. Fonte: "Guía de empleo, proyecto y ejecución de pavimentos de hormigón en entornos urbanos". Xaneiro de 2013. IECA.*

Por otro lado, y de acuerdo con la Memoria de Tráfico da Rede Autonómica de Estradas de Galicia del año 2025 y anteriores, publicadas por la Xunta de Galicia, para definir el tráfico en las carreteras objeto de proyecto se toman las estaciones de aforo PO-400 (3) As Antas, PO-404 (0) Ribe y PO-404 (3) Tui, cuyos datos de IMD y categoría de tráfico pesado son los siguientes:

| Estación | Ubicación | Año | IMD | IMDp |
|---|---|---|---|---|
| PO-400 | | | | |
| PO-400 (3) – As Antas | PK 3,68 | 2022 | 3.629 | 6,9% |
| PO-404 | | | | |
| PO-404 (0) - Ribe | PK 0,28 | 2022 | 4.675 | 4,6% |

| Estación | Ubicación | Año | IMD | IMDp |
|---|---|---|---|---|
| PO-404 (3) - Tui | PK 3,37 | 2015 | 2.751 | 4,3% |
| | | 2016 | 2.825 | 4,2% |
| | | 2017 | 2.860 | 4,2% |
| | | 2018 | 2.819 | 4,3% |
| | | 2019 | 2.873 | 4,2% |
| | | 2020(*) | ~~2.361~~ | ~~4,9%~~ |
| | | 2021(*) | ~~2.712~~ | ~~5,0%~~ |
| | | 2022 | 2.834 | 4,7% |
| | | 2023 | 2.899 | 4,5% |
| | | 2024 | 2.856 | 4,3% |
| | | 2025 | 2.917 | 4,6% |

(*) Debido al confinamiento y restricciones a la movilidad durante el COVID-19, los datos de 2020 y 2021 publicados pueden no ser representativos del comportamiento normal del tráfico.




Mapa de pesados de la Memoria de Tráfico 2025

Por tanto, según los datos recogidos en la tabla anterior y el "Mapa de Pesados" incluido en la citada Memoria de Tráfico (imagen adjunta), el tráfico existente en la zona de proyecto se puede caracterizar como:

PO-400 una categoría de tráfico pesado T31 (100 ≤ IMDp < 200).
PO-404 una categoría de tráfico pesado T32 (50 ≤ IMDp < 100).

## 6. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

### *6.1 TRAZADO*

El objeto principal de la actuación en proyecto es la ejecución de sendas de uso mixto para peatones y ciclistas. El objetivo ha sido adaptar el espacio disponible para maximizar la seguridad y el tránsito peatonal y ciclista, suprimiendo o minimizando el conflicto con el tráfico rodado.

Para ello, el ancho mínimo de senda es de 2,02m (0,22m de bordillo y 1,80m de senda) donde sea posible, en combinación con segregación física con la calzada mediante bordillo elevado y maximizando las dimensiones de los arcenes.

En cuanto al diseño en alzado y sección transversal, se adoptó en todo momento la minimización de movimientos de tierra y afecciones a estructuras existentes (cierres, edificaciones, servicios, etc.).

Las rasantes han sido adaptadas al terreno existente y a las posibilidades de ocupación, manteniendo siempre una pendiente por debajo del 10%.

Cabe resaltar que el diseño realizado es, en su mayor parte, una remodelación y adaptación de un entorno viario existente, muy consolidado. Por lo tanto, las limitaciones del propio diseño del viario existente, de espacio y las afecciones a propiedades han sido los condicionantes obligatorios de diseño.

### *6.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS*

De acuerdo a lo expuesto en el anejo de Geología y geotecnia, en cuanto a la reutilización de los materiales excavados, se recomienda de forma conservadora no reutilizarlos en otras unidades de obra.

Por tanto, se propone que la totalidad de los materiales excavados se transporten a vertedero y los materiales necesarios para la ejecución de las obras sean de aportación.

A continuación, se presentan los volúmenes de tierras principales de la obra.

| Ud | Unidad | Volumen ($m^3$) en banco | Volumen (m3) empleo (aplicado C.P) | Origen / destino |
|---|---|---|---|---|
| $m^3$ | Excavación en tierra vegetal | 410 | 410 | Revegetación taludes |
| $m^3$ | Excavaciones y cajeos senda | 306 | 368 | Vertedero |
| $m^3$ | Excavaciones y cajeos para firmes | 141 | 170 | Vertedero |
| $m^3$ | Rellenos | 344 | --- | Préstamo - cantera |
| $m^3$ | Explanada 20 cm Suelo adecuado | 460 | --- | Préstamo - cantera |
| $m^3$ | Explanada 75 cm Suelo seleccionado | 62 | --- | Préstamo - cantera |

Toda la tierra vegetal extraída se podrá emplear en la revegetación de taludes. El resto de sobrantes se llevarán a vertedero.

A estos volúmenes se les añadirán los movimientos de tierras resultantes de las zanjas de reposiciones de servicios y drenaje, incluidos en los precios de las propias canalizaciones.

### 6.3 *FIRMES Y PAVIMENTOS*

En el anejo correspondiente se justifican las secciones proyectadas, explanadas y firmes, que se describen a continuación.

#### 6.3.1 SENDA

La nueva senda proyectada se formará la siguiente sección tipo sobre el fondo de cajeo compactado o sobre el relleno de terraplén según corresponda:

| | |
|---|---|
| Pavimento | 6 cm de hormigón coloreado HF-3.5<br>10 cm de hormigón gris HF-3.5 |
| Base | 20 cm suelo adecuado CBR>10 |

En los accesos a pasos de peatones y en los inicios/finales de senda se dispone pavimento táctil de color diferenciado para invidentes de acuerdo al reglamento de accesibilidad vigente, tal y como se refleja en planos. Las baldosas a colocar en este caso son:

- Baldosa hidráulica con indicador de botones de 30 x 30 cm color diferenciado.
- Baldosa hidráulica con indicador direccional de 30 x 30 cm color diferenciado.

Como bordillo se dispondrá bordillo estético formado por elementos de hormigón prefabricados, de dimensiones 22x15 cm. La altura del bordillo sobre la calzada será en general de 10 cm. Sobre el bordillo se plasmará el logotipo corporativo de la Xunta de Galicia con las características y disposición reflejadas en los planos de detalle de proyecto.

En las zonas donde se proyectan vados de vehículos se reducirá la altura del bordillo a 2 cm respecto de la rasante de la carretera. En estos accesos de vehículos el pavimento tendrá un espesor de 20 cm y se reforzará con un mallazo Ø10 en malla de 15x15 cm. En estas zonas, se utilizará un pavimento monocapa, coloreado, para evitar eventuales problemas de adherencia entre capas de hormigón. Además, en el acceso existente en el P.K. 10+240 de la PO-404, debido a la alta intensidad de tráfico pesado observada, se reforzará dicho acceso con un mallazo de 15x15 cm y Ø 12 mm y se suprimirá el bordillo para prevenir el deterioro prematuro de la pieza prefabricada.

Los vados de peatones se enrasarán con la rasante de la carretera (o con resalte inferior a los 4 mm) de acuerdo a la normativa de accesibilidad vigente.

En los extremos de la senda en las intersecciones con otros viales y en el extremo de salida de las bandas de aparcamiento se reforzará también el pavimento de la senda con mallazo Ø10 en malla de 15x15 cm en previsión de que los vehículos monten sobre estas zonas en las maniobras de entrada y salida.

De acuerdo a lo indicado en la Instrucción 3/2021 se ejecutarán tramos de prueba del pavimento de la senda para garantizar el acabado estético deseado. Cada tramo de prueba tendrá una longitud de 4 m en todo el ancho de la senda.

El contratista estará obligado a realizar el número de tramos de prueba necesarios hasta conseguir la estética requerida por la Dirección de la obra. Estos tramos se abonarán según el precio correspondiente del pavimento incluidos en el presupuesto de la obra. Los tramos de prueba que haya que demoler únicamente por motivo de no alcanzar el aspecto estético deseado serán igualmente abonados al contratista, siempre que hayan sido ejecutados conforme a las instrucciones de la Dirección de las obras.

### 6.3.2 Firmes

Aunque no es objeto del presente proyecto el actuar sobre el firme de la carretera, será necesaria la disposición de nuevos firmes en zonas puntuales, para la adecuación de la plataforma a la disposición de la nueva senda proyectada y en bandas de aparcamiento e islas para contenedores.

#### *6.3.2.1 Explanada*

En todos los casos en los que sea necesaria la ejecución completa del firme sobre zonas que actualmente no formen parte de la plataforma de la calzada, se considera necesaria la disposición de 75 cm de suelo seleccionado para obtener la explanada de categoría E2.

Los fondos de excavaciones y coronaciones de terraplenes serán compactados asegurando una densidad del 98% PM y un CBR mínimo de 5.

En la zona destinada a la banda de aparcamiento de la PO-400, se observa que el terreno actual ya funciona de facto como zona de estacionamiento informal, lo que ha generado un sustrato naturalmente precompactado y por ello, se considera que, tras las tareas de saneado y un posterior compactado de regularización, el apoyo alcanzará las condiciones de explanada E2 de forma directa, sin requerir cajeos adicionales ni aportes de material.

#### *6.3.2.2 Bandas de aparcamiento e islas de contenedores de RSU*

Para las ampliaciones localizadas de plataforma en estas zonas se opta por la sección nº 4221, formada por la siguiente sección estructural (modificada teniendo en cuenta las posibilidades de equivalencia que ofrece la citada normativa):

- 25 cm de zahorra artificial ZA-20
- Riego de imprimación (emulsión C60BF4 IMP)
- 6 cm de mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 surf BC50/70 S

## *6.4 Drenaje*

Las actuaciones proyectadas no modifican sustancialmente la red de drenaje existente en la carretera, solo la adaptan a la nueva presencia de la senda en los tramos aislados de actuación. Por estos motivos, en el presente proyecto únicamente se plantea la **adecuación de los elementos de drenaje o riego existentes a la ejecución de la senda**, de forma que se sigan evacuando de forma eficiente los flujos de agua aportados por la plataforma y por las márgenes en el tramo de actuación, y dando continuidad a las aguas hasta conectar con el drenaje existente en la actualidad.

Se mantiene el drenaje actual en aquellos tramos donde no se afecta, y, en los que se afecta por la nueva ocupación, se adapta la continuidad del agua al nuevo diseño, tratando, en lo posible, de mantener la tipología de los elementos de drenaje donde el espacio lo permite.

Los puntos de desagüe a cauces o cursos intermitentes de agua, se mantienen tal y como se encuentran en la actualidad.

En el tramo de la PO-404 la carretera cruza sobre varias tajeas y tubos de la red de riego existente en la zona, que sirven al tiempo de obras transversales de drenaje longitudinal y dan continuidad a pequeñas subcuencas secundarias. En algunos casos, estas obras se amplían, con la misma sección y tipología, adecuando las boquillas, para poder ejecutar la senda; en otros casos las bocas de estas obras se encuentran más alejadas de la calzada y no es necesario adecuar sus boquillas, como se refleja en los planos.

En el pk 10+850 se proyecta una pasarela de madera para dar continuidad a la senda salvando una balsa de riego situada junto a la carretera a salida de una de las tajeas de riego.

No se identifica en ninguna de las dos carreteras ODTs existentes asociadas a cursos de agua catalogados o vaguadas identificadas en el Plan Básico Autonómico o en el visor de la CHMS.

La red proyectada, junto a los elementos existentes, desagua a través de las obras transversales de desagüe longitudinal o de riego existentes. No se proyecta ninguna nueva ODT ni OTDL.

En resumen, se plantean los siguientes elementos de drenaje a lo largo de los tramos según la disponibilidad de espacio, las afecciones y la conexión con el drenaje existente, así como la presencia de viviendas o cierres colindantes con la carretera:

- Colector de pluviales de PVC de 400 mm bajo la senda en los tramos necesarios.
- Pozos para asegurar pendientes adecuadas en el colector, limpieza y conexiones con otros elementos proyectados. Se marca una distancia entre pozos máxima de 80 m en tramos rectos según ITOHG-SAN-1/2, mientras que en curvas o tramos con mayor inclinación se reduce la separación.
- Sumideros de recogida de escorrentía junto a bordillo. Estos nuevos sumideros se conectan a la red proyectada de pluviales bajo la senda con los correspondientes pozos o directamente mediante injerto click, o desaguan a través de tubos de PVC 160 mm directamente a terreno en zonas puntuales.
- Cuneta en tierras en tramos puntuales que dan continuidad a las aguas y conectan con la red existente.
- Arquetas de paso entre cunetas y colector.
- Adecuación de boquillas y prolongación de tajeas/tubos de la red de riego existente.

En los planos del Documento nº2 se presentan el drenaje proyectado.

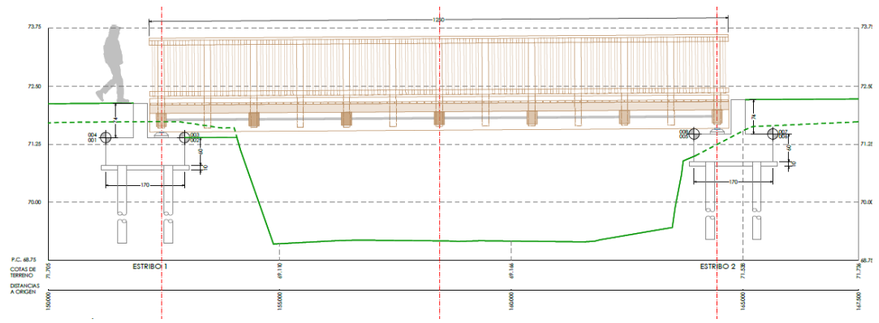
### 6.5 *Estructuras*

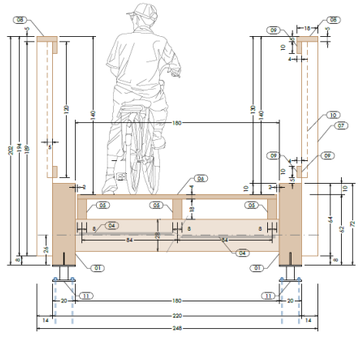
Para dar continuidad a la senda en el entorno del pk 10+850 es necesario salvar una balsa de riego.

Para ello se proyecta una pasarela peatonal de madera de 12,50 m de longitud.

Su ubicación y tipología se resume en la tabla siguiente, reflejándose en los planos correspondientes del Documento nº2:

| Estructura | Tipología | PKI (eje) | Margen | Longitud aprox (m) | Cimentación estribos |
|---|---|---|---|---|---|
| P-10.85 MI | Pasarela de madera | 10+850 | Izquierdo | 12,50 | Micropilotes |





En el anejo correspondiente se incluye la descripción de la estructura y la memoria de cálculo.

En los planos correspondientes del Documento nº2 Planos se incluye la definición de la estructura, con los datos necesarios para su correcto replanteo.

### 6.6 *SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS*

Las afecciones al tráfico vienen derivadas de la necesidad de ejecutar las obras incluidas en el presente Proyecto manteniendo el tráfico de las carreteras PO-400 y PO-404, así como a los accesos de las márgenes.

Las actuaciones proyectadas que presentan afección al tráfico, en cuanto a la naturaleza de las mismas, pueden clasificarse en los siguientes grupos:

- Ampliación de plataforma para ejecución de senda o ampliación de calzada en bandas de aparcamiento o islas de RSU, con trabajos en arcén y exterior de la plataforma actual: estos trabajos se podrán realizar en parte con mantenimiento de la circulación en ambos sentidos, y en parte con necesidad de corte de carril próximo a las obras, dando paso alternativo por sentidos.
- Actuaciones superficiales: señalización: trabajos sobre calzada existente con corte de carril puntual y paso alternativo para repintado de cebreados y símbolos, y con señalización móvil de obras para repintado de marcas viales lineales.

Durante la ejecución de las obras se deberán disponer los elementos de señalización, balizamiento y defensas necesarios para la correcta información y protección del tráfico circulatorio y del personal de la obra:

- Informando al usuario de la presencia de las obras.
- Ordenando la circulación en la zona por ellas afectada.
- Modificando su comportamiento, adaptándolo a la situación no habitual representada por las obras y sus circunstancias específicas.

El diseño de la señalización de las obras, deberá cumplir la "Norma de carreteras 8.3-IC. sobre Señalización de Obras" y a los ejemplos prácticos adaptadas en el "Manual de ejemplos de señalización de obras fijas", así como lo establecido en la publicación "Señalización Móvil de Obras" en caso necesario. En los tramos con circulación peatonal (casos no reflejados en las fichas de la normativa indicada) se propone el esquema tipo a aplicar, que incluye la protección de la circulación de vehículos y de peatones según las zonas de obra.

El análisis de las interferencias de las obras con la circulación, los esquemas de señalización propuestos y la estimación de la valoración correspondiente se recogen en el anejo de Soluciones al tráfico durante las obras. En cualquier caso, el diseño de la señalización de las obras finalmente dispuesto deberá ser aprobado o modificado convenientemente según el criterio de la Dirección de las Obras.

### 6.7 *SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS*

Una vez ejecutados los trabajos proyectados, se procederá al repintado de las marcas viales y reposición de la señalización, balizamiento y defensas, adecuando los distintos elementos al nuevo diseño.

Para el diseño de la señalización se tiene en cuenta la siguiente normativa:

- Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de 6 de abril de 2014.
- Norma 8.2-IC "Marcas viales" de 16 de Julio de 1987, así como las últimas recomendaciones del Ministerio de Fomento sobre señalización horizontal.
- Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos en carreteras de características reducidas (RESISCON), julio 2018.
- Orden Circular 35/2014 sobre Criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.

- PG-3 vigente, incluidas las modificaciones de la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre.

El diseño y características de la señalización queda reflejada en los planos del Documento nº2 Planos. En estos planos se representan las marcas viales a pintar, indicando tipología de cada marca vial.

Se proyecta el repintado de las marcas viales longitudinales más próximas a la senda, adaptándolas a su nueva configuración. Asimismo, se procederá al pintado de nuevas marcas viales y simbología en intersecciones, cebreados, pasos de peatones o paradas de autobús comprendidas en el trazado.

Todas las marcas viales permanentes serán blancas Tipo II (P-RR), con pintura acrílica en base acuosa.

Las obras comprenden la preparación de las superficies a pintar, el replanteo y ejecución de las marcas viales y el borrado de las marcas existentes o defectuosas.

Respecto a las señales verticales, será necesario retranquear algunos elementos que se encuentran actualmente en la zona de ocupación de las obras. Estas señales se retirarán y se recolocarán o bien sustituirán por otras nuevas si están en mal estado.

Asimismo, se instalará la señalización requerida por la normativa en pasos de peatones, intersecciones y paradas de autobús, conforme a los planos del proyecto. También se incluirán las señales de limitación para reducir la velocidad legal en un tramo de la senda, adecuándola a las circunstancias del entorno (presencia de la senda elevada y de pasos de peatones).

Todas las señales serán reflectantes, con un nivel de retrorreflectancia RA2. Los carteles serán de clase de retrorreflexión RA3.

Los elementos de sustentación de las señales son postes. Las señales colocadas junto a la senda dejarán una altura libre entre la placa y el suelo de 2,20 m.

En cuanto a los sistemas de contención, se desmontarán las barreras metálicas existentes que resultan afectadas, reponiendo a su nueva posición únicamente aquellas que resulten necesarias para garantizar la seguridad vial, según se indica en los planos del Proyecto.

## 6.8 *ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA*

La versión consolidada de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, establece la obligatoriedad de someter a una evaluación de efectos medioambientales todos los proyectos de construcción cuya tipología de actuación se incluya dentro de su ANEXO I (evaluación ambiental ordinaria) o de su ANEXO II (evaluación ambiental simplificada).

Dado que las actuaciones incluidas en el presente Proyecto no se recogen en ninguno de los dos anexos citados, **no resulta necesaria su tramitación conforme a ningún procedimiento de evaluación ambiental**, tal como se justifica en el anejo correspondiente.

En el Anejo nº12 "Ordenación Ecológica, estética y paisajística" se identifican los aspectos significativos del entorno de la senda proyectada, así como posibles riesgos derivados de su construcción, proponiendo una serie de medidas protectoras o correctoras, a aplicar en la fase de obra.

### 6.8.1 CONDICIONANTES AMBIENTALES

En la siguiente tabla se resumen los condicionantes ambientales que afectan a cada una de las carreteras en las que se desarrollan las sendas proyectadas:

| **Carretera** | **Condicionante ambiental** |
|---|---|
| PO-404 | Afección a fauna. Especies amenazadas: Emys orbicularis (Área Potencial) |
| PO-400 | Afección a fauna. Especies amenazadas: Emys orbicularis (Área Potencial) |
| | Afección a flora amenazada: *Nymphoides peltata* (Peligro de extinción) |

Para el desarrollo de las actividades constructivas, en el citado Anejo se proponen una serie de medidas protectoras y correctoras así como un Plan de Integración Paisajística que tiene como objeto sentar las directrices de las operaciones de restauración que deberán ejecutarse sobre las superficies resultantes del proceso constructivo.

El presupuesto ambiental de ejecución material incluye los apartados de Medidas Ambientales y de Plan de Integración Paisajística, tal y como se desarrolla en el correspondiente Anejo y se recoge también en el PEM del proyecto.

### 6.8.2 AFECCIONES PATRIMONIALES

En el Apéndice I, Valoración de la Afección Patrimonial del anejo nº12 se identifican los aspectos significativos, relativos al patrimonio cultural del entorno de los itinerarios peatonales y ciclistas en las carreteras PO-400 y PO-404, así como los posibles impactos derivados de su construcción.

En resumen, aunque en el entorno del proyecto se localizaron cuatro (4) elementos del patrimonio cultural, en cuanto a la afección detectada por las obras proyectadas, no se afecta de forma directa a ninguno de dichos elementos, aunque si a los contornos de protección de los siguientes:

| Tramo | Elemento | Afección | Medidas |
|---|---|---|---|
| 400 | Castro de As Regueiras /GA36050031 | Todo el trazado | Específicas |
| | Ermida de Santa Columba | 48 m | Genéricas |

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 5/2016 del Patrimonio Cultural de Galicia, art. 39 (Autorizaciones), el proyecto de referencia deberá ser tramitado ante el Organismo competente en materia de patrimonio cultural (en este caso la Dirección Xeral de Patrimonio Cultural) para la obtención del informe sobre las obras proyectadas y la preceptiva autorización para la correcta ejecución de los trabajos. El futuro desarrollo del proyecto deberá adoptar todas las medidas correctoras, modificaciones y / o recomendaciones que el citado Organismo pueda proponer.

Más allá de las medidas correctoras que la DXPC pueda proponer, tras la necesaria tramitación del proyecto, se entiende como necesaria la ejecución de un control y seguimiento continuo / presencial de todos los trabajos que impliquen movimiento de tierras con potencialidad arqueológica en la PO-400.

Como medidas protectoras generales para ambas carreteras, se proponen las siguientes:

- Todos los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente documento (delimitación de los elementos y contornos de protección) deben figurar en la planimetría de la obra, de modo que cualquier implicado en los trabajos proyectados conozca su ubicación y las implicaciones que suponen sus contornos de protección asociados.
- Todos los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente documento deben ser considerados exentos para a ubicación de las instalaciones auxiliares necesarias para la ejecución de los trabajos proyectados (zonas de acopio, préstamo, casetas de obra, aparcamientos, puntos limpios, etc.). En caso de que, por fuerza mayor, fuese necesaria la ubicación de alguna de estas instalaciones en contornos de protección del patrimonio cultural, deberá justificarse debidamente y será el organismo competente en la materia (DXPC) el que autorice su uso a tal efecto.

El presupuesto propuesto para llevar a cabo las medidas de protección, seguimiento y control de Patrimonio cultural se recoge en el correspondiente Anejo**.**

### 6.8.3 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Inicialmente no se considera riesgo de afecciones significativas sobre los elementos naturales.

El cumplimiento de la normativa sectorial de aplicación (residuos, aguas, suelos, etc.) la ejecución y correcto funcionamiento de las medidas correctoras, así como las buenas prácticas constructivas que deben aplicar el contratista, hacen innecesario la aplicación de un seguimiento ambiental durante las obras por un equipo externo.

En caso de ser necesario la verificación del cumplimiento de las medidas y condiciones ambientales establecidas; así como en el control de la evolución ambiental del proyecto en la fase de obra, se elaborará un PVA en dicha fase.

### 6.8.4 DIRECTRICES DEL PAISAJE DE GALICIA

El Plan de sendas de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia, aprobado con fecha 23/01/2025, es el instrumento de planificación que marca la hoja de ruta de las actuaciones a llevar a cabo en los próximos años en esta materia.

Este Plan supone la materialización del Plan Director de Infraestruturas de Fomento da Mobilidade Sostible de Galicia para el caso particular de las sendas peatonales y ciclistas y las aceras en las márgenes de la Red Autonómica de Estradas de Galicia y con éste, comparte los ejes y objetivos estratégicos y operativos y los desarrolla en el ámbito de la movilidad activa.

El presente proyecto se enmarca en dicho Plan de Sendas y, en cumplimiento del mismo, evalúa la aplicación al proyecto de las Directrices do Paisaxe de Galicia (DXP), aprobadas por el Decreto 238/2020, que constituyen el marco normativo de referencia para la integración de actuaciones en el territorio.

El proyecto no afecta ningún área de especial interés paisajístico (AEIP), por consiguiente, no es de aplicación el ANEXO II Medidas y acciones específicas para alcanzar los objetivos de calidad y de recuperación para los ámbitos de especial atención paisajística, de las Directrices de paisaje de Galicia.

En el diseño del proyecto se han tenido en cuenta los objetivos generales de calidad paisajística, proyectando una senda adaptada al relieve existente y con las necesarias actuaciones de integración paisajística para conseguir que evitar los efectos paisajísticos negativos.

### 6.9 *Obras complementarias*

Como obras complementarias se han definido las siguientes actuaciones:

- Instalación de mobiliario urbano (bancos): Se instalarán nuevos bancos, de modelo a decidir por la DO en los puntos indicados en planos.
- Reubicación de contenedores de RSU: los contenedores de residuos sólidos urbanos (RSU) se recolocarán tras la finalización de las obras en las islas acondicionadas al efecto. Estos elementos se encuentran en buen estado y se acopiarán para recolocarlos al finalizar los trabajos.
- Instalación de barandillas: Se dispondrán barandillas de protección peatonal, de acero galvanizado con protección PVF (ultravioleta), lacada en color RAL a elegir por la D.O., de 90 cm de altura, no escalable, con espacios libres entre elementos verticales no superiores a 10 cm siempre que se supere un desnivel de 55 cm.
- Acondicionamiento de accesos y márgenes: En los puntos con desnivel entre el vial y las parcelas colindantes, se proyecta la adaptación de los accesos mediante la ejecución o acondicionamiento de rampas. Asimismo, los espacios residuales con un ancho inferior o igual a 1 m situados entre la senda y los cierres existentes se pavimentarán con hormigón.

### 6.10 *Seguridad Vial*

En el punto "Segundo.- Ámbito" de la *Instrucción de 17 de junio de 2010 por la que se desarrolla el anexo de* seguridad *vial* (DOG nº118, de 23 de junio de 2010) se recoge que la exigencia del Anejo de Seguridad Vial se aplicará a los proyectos de carreteras de nueva redacción, "*tanto para los casos de actuaciones de nueva planta como de modificaciones sustanciales de las características de la vía*".

Dado que en el presente proyecto no se modifica ningún aspecto de la carretera existente, no se estima necesario tratar este aspecto, y por tanto, no se incluye un Anejo específico.

### 6.11 *Expropiaciones*

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

Las obras incluidas en el presente Proyecto suponen la ocupación de terrenos pertenecientes al Concello de Salvaterra de Miño.

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

Los datos necesarios de la Dirección General del Catastro (parcelario del Concello de Salvaterra de Miño y los datos de propietarios correspondientes), así como el límite del Dominio Público de las carreteras PO-400 y PO-404, han sido facilitados por el Servicio provincial de la Axencia Galega de Infraestruturas.

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

La valoración se realiza de acuerdo con los criterios establecidos en el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana y el RD 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley del suelo.

Ha sido necesario definir dos tipos de afección, expropiación y ocupación temporal, no siendo necesaria la imposición de nuevas servidumbres por reposición de servicios afectados.

Se incluye en el apéndice I del anejo de Expropiaciones la lista resumen de propietarios privados afectados y la relación concreta e individualizada de los bienes y derechos que se consideran de necesaria afección en cada parcela afectada (incluyendo, en su caso, las parcelas que sean bienes patrimoniales de organismos públicos).

No se han valorado aquellas parcelas o derechos demaniales cuya propiedad sea del Estado, Comunidad Autónoma de Galicia, Provincia de Pontevedra o Concello de Salvaterra de Miño, dada su naturaleza jurídica de bien público. El listado de afecciones a dominios públicos se incluye en tabla independiente en el apéndice II del anejo.

Los terrenos y bienes localizados dentro del dominio público actual de la carretera se consideran previamente expropiados o en situación irregular, por lo que su retirada o demolición no ocasiona indemnización.

Se afecta a un total de 19 parcelas (15 de ellas de titularidad privada y las 4 restantes de titularidad pública). De las 19 parcelas afectadas, una corresponde a las actuaciones en la PO-400 (afectada únicamente por ocupación temporal) y las restantes a las actuaciones proyectadas en la PO-404.

Hay que destacar que no resulta afectada ninguna edificación.

Los cierres afectados se representan en la planta de expropiaciones, valorándose la correspondiente indemnización. A este respecto hay que indicar que los cierres y otros bienes localizados dentro del dominio público actual no se representan, considerándose previamente expropiados o en situación irregular, por lo que su retirada o demolición no ocasiona indemnización.

La demolición o desmontaje necesario de los cierres u otros se considera parte de las obras a ejecutar, incorporándose por lo tanto al Presupuesto de Ejecución Material.

En cualquier caso, en el presente proyecto se incluye un presupuesto estimado para los derechos y bienes afectados por las obras, siendo en el proceso expropiatorio posterior cuando procede definir con exactitud y valorar con el justo precio los mismos.

En la tabla siguiente se recoge la **estimación del presupuesto total de expropiaciones** del proyecto:

| **PRESUPUESTO ESTIMADO EXPROPIACIONES (€)** | |
|---|---|
| **Concepto** | **Importe (€)** |
| Expropiación | 2.887,07 |
| Bienes afectados | 2.707,33 |
| **SUMA** | **5.594,40** |
| 5% como Premio de Afección | 279,72 |
| Ocupación temporal | 233,44 |
| Servidumbre | 0,00 |
| **TOTAL ESTIMACIÓN EXPROPIACIONES** | **6.107,56** |

La estimación del coste total de las expropiaciones del proyecto asciende a la expresada cantidad de SEIS MIL CIENTO SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Dicha cantidad es exclusivamente para uso y conocimiento de la administración, y necesaria e ineludiblemente habrá de ajustarse y concretarse, de conformidad con el mandato y jurisprudencia constitucional, en cada caso y para cada finca afectada, en el preceptivo expediente expropiatorio que forzosa y necesariamente habrá de incoarse.

### 6.12 *INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS*

En el Anejo de Instalaciones y reposición de servicios se estudian los servicios existentes y afectados por las obras planteadas en el presente Proyecto, además de plantear la previsión de redes de servicios en el nuevo vial.

La información incluida en el presente proyecto, tanto la presencia de redes de servicios, como la propuesta de reposición y valoración, se revisarán en fases posteriores de redacción en caso de recibir nueva información y necesariamente deberá confirmarse en coordinación con las compañías titulares del servicio previamente al inicio de las obras, ubicando con exactitud las profundidades de las conducciones subterráneas existentes para evitar afecciones innecesarias.

Los servicios identificados, descritos en el anejo, en la zona han sido:

- Alumbrado público.
- Saneamiento.
- Abastecimiento.
- Telecomunicaciones (Telefónica).
- Electricidad (E.A.M.).

En el caso de las redes de servicios públicos no se espera mayor afección que rasanteo de arquetas existentes en el caso de servicios subterráneos, pendiente de catas, y reubicación puntual de dos luminarias en el PK 2+550 de la PO-400 y una en el PK 10+920 de la PO-404. En el entorno del PK 10+850, donde está proyectada la implantación de una pasarela de madera, existe actualmente una tubería de abastecimiento que discurre anclada al muro que limita la plataforma de la carretera. Dada la separación entre la pasarela y el citado muro no se prevé afección a la misma. No obstante, se incluye una partida presupuestaria para cubrir su reposición en caso de daños imprevistos durante la ejecución de los estribos.

En cuanto a la red de telecomunicaciones, las afecciones se limitan a la red de Telefónica y vienen derivadas de las nuevas ocupaciones de terreno (por ejecución ampliaciones de plataforma) que interceptan postes y líneas existentes en el tramo comprendido entre los PPKK 10+710 y 10+770 de la PO-404, sin afecciones en el tramo que discurre a lo largo de la PO-400.

En el tramo de afección se propone la retirada de un poste y tendido aéreo existente, que pasará a ser soterrado mediante conexión a red de telecomunicaciones propuesta como parte de la previsión de redes de servicios. Se propone canalización de un tubo de PE corrugado verde de 75 mm exterior, dos nuevas arquetas tipo M y un paso aéreo-subterráneo.

Tal y como es el caso en la afección a la línea de Telefónica, las afecciones a servicios de electricidad propiedad de E.A.M. vienen derivadas de las nuevas ocupaciones de terreno, resultando en afecciones en el tramo comprendido entre los PPKK 2+470 a 2+600 de la PO-400 y los PPKK 10+870 a 10+990 de la PO-404. En la afección en la PO-400 se propone el retranqueo de dos postes y nuevo tendido de la línea afectada, mientras que en la PO-404 se propone el retranqueo de un poste y nuevo tendido de la línea afectada.

Además de la reposición de los servicios afectados de alumbrado, saneamiento, abastecimiento, Telefónica y E.A.M. descritas en detalle en el anejo correspondiente, en el nuevo vial proyectado se plantea la ejecución de la obra civil de previsión de las siguientes redes de servicios:

- Canalización de previsión de telecomunicaciones, formada por 4 tubos de PE verde de 75 mm exterior (63 mm interior).
- Canalización de previsión de alumbrado, formada por un tubo de PE rojo de 90 mm.

Todas las instalaciones identificadas, tanto de los servicios existentes como de las actuaciones de reposición y previsión de servicios planteadas, se encuentran definidas en los planos correspondientes del Documento nº2 Planos.

| RESUMEN | | |
|---|---|---|
| **INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS** | **Importe obra civil** | **Importe resto instalaciones** |
| | **(P.E.M.)** | **(P.C.A.)** |
| Previsión redes de servicios | 59.208,92 € | |
| Reposición servicios públicos | 7.271,46 € | |
| Reposición servicios privados (O.C.) | 456,44 € | 5.470,41 € (*) |
| **TOTAL INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS** | **66.936,82 €** | **5.470,41 €** |

(*) Por Decreto de 13 de mayo de 1954 las administraciones públicas deben abonar únicamente el 50% del presupuesto de las afecciones a la compañía Telefónica. Al ejecutar la administración promotora de las obras (Axencia Galega de Infraestruturas) la parte correspondiente a la obra civil, en las afecciones que precisen de obra civil, el resto de trabajos a realizar por la compañía queda compensado y no se abonará. En las afecciones cuya reposición no precise de obra civil, sí se valora el importe correspondiente de la reposición y se incluye en el Presupuesto para Conocimiento de la Administración del proyecto.

### *6.13 Accesos*

Como ya se ha mencionado, las obras contenidas en este proyecto van encaminadas a la construcción de una senda peatonal y ciclista continua por el margen de las carreteras actuales. La senda se ejecutará paralela al arcén existente y se interrumpirá en las carreteras y caminos existentes que acceden actualmente la vía. En cuanto a los accesos existentes a viviendas y fincas, éstos se mantienen, y para facilitar la entrada de los vehículos a los mismos, se rebaja la senda a nivel de la calzada en estas zonas.

Estas actuaciones cumplen con la *Disposición adicional tercera. Accesos existentes* de la "ORDEN de 23 de mayo de 2019 por la que se regulan los accesos en las carreteras de Galicia y en sus vías de servicio", ya que los accesos existentes son reformados por la Administración titular de la carretera (Xunta de Galicia), se ejecutan dentro del desarrollo de los trabajos recogidos en un proyecto de carreteras o de los trabajos propios de la explotación del dominio público viario y, en el caso de los accesos preexistentes que no cumplan todos los preceptos de la Orden, las actuaciones proyectadas suponen una mejora de las condiciones de seguridad vial con respecto a la situación actual.

## 7. Coordinación con otros organismos y servicios

En el anejo de Coordinación con otros organismos y servicios se incluye la información relativa a los contactos mantenidos con diversos organismos y con las diferentes empresas de servicios presentes en la zona en las distintas fases de redacción del proyecto.

Durante la redacción del proyecto, a través de la Dirección del Contrato, se coordinaron las actuaciones con la Dirección Xeral de Mobilidade, confirmando que ninguna de las paradas de autobús del trazado cuenta con proyectos de remodelación previos o en curso.

Por otra parte, con fecha 05/03/2026, la Axencia Galega de Intraestructuras envió oficio al Concello de Salvaterra de Miño solicitando localización y características técnicas de terrenos o

instalaciones de titularidad pública y alineaciones en tramos urbanos o de núcleo rural. El 09/03/2026 se recibe respuesta del Concello de Salvaterra de Miño.

Se incluye a continuación una relación de aquellos organismos con los que se considera que será necesario gestionar autorizaciones y permisos durante la tramitación posterior del proyecto:

- Concello de Salvaterra de Miño
- Dirección Xeral de Patrimonio Cultural

En relación con los servicios de titularidad privada, en primer lugar, se procedió a la descarga desde la plataforma INKOLAN de las redes de servicios existentes en la zona (código de descarga GA2502686). Estos datos fueron cotejados y actualizados con las visitas realizadas a campo con técnicos de las empresas y de la AXI.

Las empresas consultadas han sido:

- Electra Alto Miño Distribuidora Energía, SLU.
- Nedgia Galicia, S.A.
- Telefónica de España, S.A.U.

## 8. GESTIÓN DE RESIDUOS

En la redacción del presente Proyecto se ha dado cumplimiento al R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Así, en el Anejo correspondiente se recoge el procedimiento establecido para la presente obra como sistema de control de la gestión sobre los residuos generados.

El coste previsto de las labores de gestión de residuos asciende a la cantidad de DIEZ MIL NOVECIENTOS SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS (10.907,42 €), formando parte dicha cantidad del Presupuesto de Ejecución Material del presente Proyecto.

## 9. SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento de lo recogido en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se elabora el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud.

En el Anejo correspondiente se recoge dicho Estudio, cuyo Presupuesto de Ejecución Material estimado asciende a la cantidad de DOCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON VEINTITRES CENTIMOS (12.457,23 €).

## 10. VALORACIÓN DE ENSAYOS

En el anejo correspondiente se incluye la obtención de la valoración de los ensayos mínimos a realizar para el control de calidad de los materiales que componen las principales unidades de obra que integran el Proyecto.

Dicho control de calidad estará constituido por:

- Ensayos de autocontrol, incluidos en el Plan de Aseguramiento de la Calidad del Contratista.
- Ensayos de contraste, a realizar según el criterio del Director de Obra, y cuantificados como un porcentaje de los de autocontrol.

Para el presente Proyecto se establece un porcentaje de Ensayos de contraste de un diez por ciento (10%). Habrá ensayos, que al considerarse de recepción, en lugar del 10% citado, el porcentaje de contraste será del 100%. En estos casos, no se establecen ensayos de autocontrol.

Para la determinación de los ensayos a realizar se ha utilizado la plantilla "*20250625 - Plan de ensaios LAB. EXTERNO E AUTOCONTROL - AXI.xlsx*", facilitada por la propia Axencia Galega de Infraestruturas.

La realización de los ensayos de autocontrol previstos se valora en base a la justificación del apartado anterior en SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS (7.289,00 €).

El importe estimado para los ensayos de contraste asciende a CINCO MIL CATORCE EUROS (5.014,00 €). Ya que dicho importe es inferior al 1% del Presupuesto de Ejecución Material de las obras, no será necesario incluir una partida adicional y la empresa constructora adjudicataria correrá a cargo con los gastos de ensayos para el control de calidad.

## 11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución estimado para las obras proyectadas es de DOCE (12) meses.

## 12. PLAZO DE GARANTÍA

La empresa adjudicataria de las obras, garantizará y quedará obligada a mantener en perfecto estado de conservación, y a su cargo, las obras ejecutadas a partir de la fecha del Acta de Recepción, en el plazo que se establezca en el contrato de ejecución de las mismas, y en su defecto, lo estipulado por la Ley.

## 13. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

Según el artículo 103 de Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, **no procede la revisión de precios.**

Sin embargo, y atendiendo a la Resolución de 17 de diciembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda urbana, sobre aplicación de la revisión de precios en los contratos de obra, podrá reconocerse al contratista el derecho a la revisión de precios durante la ejecución de las obras definidas en el presente Proyecto.

La fórmula propuesta para la revisión de precios se ha elegido entre las incluidas en Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.

Dado que las actuaciones incluidas en el presente proyecto se refieren, básicamente a la creación de una senda con pavimento de hormigón, sin actuación sobre el trazado o el firme de la carretera, pero capítulos relevantes también en drenaje, reposición de servicios y ejecución de muros, la fórmula propuesta será la FÓRMULA 382, cuya formulación es la siguiente:

FÓRMULA 382. Urbanización y viales en entornos urbanos.

$$K_t = 0{,}03B_t/B_0 + 0{,}12C_t/C_0 + 0{,}02E_t/E_0 + 0{,}08F_t/F_0 + 0{,}09M_t/M_0 + 0{,}03O_t/O_0 + 0{,}03P_t/P_0 + 0{,}14R_t/R_0 + 0{,}12S_t/S_0 + 0{,}01T_t/T_0 + 0{,}01U_t/U_0 + 0{,}32$$

## 14. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

En base al artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para la ejecución de las obras definidas en el presente proyecto es exigible la clasificación del contratista.

La propuesta de Clasificación del Contratista, obtenida en el anejo correspondiente es la siguiente:

| Grupo | Subgrupo | Categoría |
|---|---|---|
| **G**<br>Viales y pistas | **6**<br>Obras viales sin cualificación específica | **3** |

## 15. PRESUPUESTO

### *15.1 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL*

A continuación, se recoge el presupuesto de los diferentes capítulos que conforman el Presupuesto de Ejecución Material del presente Proyecto:

Capítulo 1: Trabajos previos ..... 10.508,92 euros
Capítulo 2: Movimiento de tierras ..... 17.482,88 euros
Capítulo 3: Firmes y pavimentos ..... 143.119,72 euros
Capítulo 4: Drenaje ..... 121.384,76 euros
Capítulo 5: Estructuras ..... 64.923,90 euros
Capítulo 6: Señalización, balizamiento y defensas ..... 10.533,79 euros
Capítulo 7: Ordenación ecológica, estética y paisajística ..... 7.745,66 euros
Capítulo 8: Obras complementarias ..... 24.694,75 euros
Capítulo 9: Instalaciones y reposición de servicios ..... 66.936,82 euros
Capítulo 10: Gestión de residuos ..... 10.907,42 euros
Capítulo 11: Seguridad y salud ..... 12.457,23 euros
Capítulo 12: Varios ..... 19.200,00 euros

**TOTAL PRESUPUESTO ..... 509.895,85 EUROS**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de QUINIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CENTIMOS.

*15.2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN*

A continuación, se recoge la obtención del Presupuesto Base de Licitación del presente Proyecto, obtenido como suma del PEM, de los gastos generales (13% del PEM) y del beneficio industrial (6% del PEM), incluyendo finalmente el importe correspondiente al IVA (21% de la suma anterior).

| | |
|---|---|
| **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL** | **509.895,85 EUROS** |
| 13 % Gastos generales | 66.286,46 euros |
| 6 % Beneficio industrial | 30.593,75 euros |
| **SUMA** | **606.776,06 EUROS** |
| 21 % I.V.A. | 127.422,97 euros |
| **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)** | **734.199,03 EUROS** |

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON TRES CENTIMOS, incluyendo dicho importe el valor correspondiente al IVA.

*15.3 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN*

El Presupuesto para Conocimiento de la Administración, o Presupuesto de Inversión, se calcula como la suma del Presupuesto Base de Licitación y de los importes correspondientes a las expropiaciones, a la reposición de servicios de titularidad privada, al Plan de Vigilancia Ambiental y al Programa de Seguimiento Arqueológico.

| | |
|---|---|
| Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido) | 734.199,03 euros |
| Expropiaciones | 6.107,56 euros |
| Reposición de servicios de titularidad privada | 5.470,41 euros |
| Plan de Vigilancia Ambiental | 0,00 euros |
| Programa de Seguimiento Arqueológico | 6.489,35 euros |
| **SUMA** | **752.266,35 euros** |

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración, o Presupuesto de Inversión, del presente Proyecto a la expresada cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS.

## 16. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

Los documentos que forman parte del presente Proyecto de Construcción son los siguientes:

**DOCUMENTO Nº01: MEMORIA Y ANEJOS**

MEMORIA
ANEJO Nº01: CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE ESTUDIO
ANEJO Nº02: ANTECEDENTES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS
ANEJO Nº03: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO
ANEJO Nº04: GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
ANEJO Nº05: CLIMATOLOGÍA, HIDROLOGÍA Y DRENAJE
ANEJO Nº06: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
ANEJO Nº07: TRAZADO
ANEJO Nº08: MOVIMIENTO DE TIERRAS
ANEJO Nº09: FIRMES Y PAVIMENTOS
ANEJO Nº10: ESTRUCTURAS
ANEJO Nº11: SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS
ANEJO Nº12: ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA
ANEJO Nº13: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
ANEJO Nº14: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ANEJO Nº15: COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS
ANEJO Nº16: EXPROPIACIONES
ANEJO Nº17: INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ANEJO Nº18: PLAN DE OBRA
ANEJO Nº19: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
ANEJO Nº20: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ANEJO Nº21: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
ANEJO Nº22: VALORACIÓN DE ENSAYOS

**DOCUMENTO Nº02: PLANOS**

PLANO Nº1: SITUACIÓN
PLANO Nº2: PLANTA GENERAL DE CONJUNTO Y DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
PLANO Nº3: PLANTA DE ACTUACIONES
PLANO Nº4: TRAZADO
PLANO Nº5: SECCIONES TIPO
PLANO Nº6: DRENAJE
PLANO Nº7: ESTRUCTURAS
PLANO Nº8: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS
PLANO Nº9: INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS
PLANO Nº10: ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA
PLANO Nº11: OBRAS COMPLEMENTARIAS

**DOCUMENTO Nº03: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

**DOCUMENTO Nº04: PRESUPUESTO**

MEDICIONES AUXILIARES
MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS Nº1
CUADRO DE PRECIOS Nº2
PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

## 17. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN SOBRE CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

En la redacción del presente documento se ha dado cumplimiento en lo posible a la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Además, se ha tenido en cuenta la Ley 10/2014 de 3 de Diciembre, de accesibilidad, de la Comunidad Autónoma de Galicia, y al Decreto 35/2000 de 29 de Febrero, considerando las normas y los criterios básicos destinados a facilitar a las personas con cualquier limitación funcional o sensorial la accesibilidad y utilización de los bienes y servicios de la colectividad, así como tratar de evitar y suprimir las barreras y obstáculos que impidan o dificulten su normal desarrollo.

Al tratarse del proyecto de una senda en el margen de carreteras existentes las rasantes definidas, son siempre adaptadas a dichas carreteras y a las posibilidades de ocupación, alcanzando puntualmente 6,78% de pendiente en el entorno del cruce situado en el PK.10+300, de la PO-404 por necesidad de adaptarse al terreno existente y llegar al paso de peatones previsto, manteniendo el resto de la pendiente en general por debajo del 6%.

## 18. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente Proyecto cumple con el artículo 13 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, comprendiendo una obra completa, entendiendo por ésta la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenderá todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

## 19. CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 233 DE LA LEY 9/2017

El contenido y desarrollo del presente Proyecto cumple con el artículo 233 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, relativo al contenido de los proyectos y a la responsabilidad derivada de su elaboración.

## 20. CONCLUSIONES

Con todo lo expuesto anteriormente, y lo recogido en los demás Documentos incluidos en el presente Proyecto, consideramos que quedan suficientemente definidas las obras para su correcta ejecución en tiempo y forma y, por tanto, se propone su aprobación por el órgano de contratación.

Pontevedra, a fecha de la firma electrónica

| El Ingeniero de Caminos, C. y P.<br>Autor del Proyecto | El Ingeniero Director del Proyecto |
|---|---|
| Luis H. Gómez Carrión | Manuel Á. González Juanatey |

# *Memoria*

**ÍNDICE**

**1. INTRODUCIÓN E OBXECTO DO PROXECTO ..... 3**
**2. ANTECEDENTES E CUMPRIMENTO DA ORDE DE ESTUDO ..... 3**
**3. DESCRICIÓN DO ESTADO ACTUAL ..... 4**
3.1 PO-400 ..... 4
3.2 PO-404 ..... 4
**4. XUSTIFICACIÓN DA SOLUCIÓN ADOPTADA ..... 5**
**5. DATOS PREVIOS ..... 7**
5.1 CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA E MARCADO ..... 7
5.2 XEOLOXÍA E XEOTECNIA ..... 7
5.3 EFECTOS SÍSMICOS ..... 8
5.4 CLIMATOLOXÍA E HIDROLOXÍA ..... 9
5.5 PLANEAMENTO ..... 9
5.6 TRÁFICO ..... 9
**6. DESCRICIÓN DAS OBRAS ..... 10**
6.1 TRAZADO ..... 10
6.2 MOVEMENTO DE TERRAS ..... 11
6.3 FIRMES E PAVIMENTOS ..... 11
6.4 DRENAXE ..... 12
6.5 ESTRUTURAS ..... 13
6.6 SOLUCIÓNS AO TRÁFICO DURANTE AS OBRAS ..... 13
6.7 SINALIZACIÓN, BALIZAMENTO E DEFENSAS ..... 14
6.8 ORDENACIÓN ECOLÓXICA, ESTÉTICA E PAISAXÍSTICA ..... 15
6.9 OBRAS COMPLEMENTARIAS ..... 16
6.10 SEGURIDADE VIARIA ..... 16
6.11 EXPROPIACIÓNS ..... 17
6.12 INSTALACIÓNS E REPOSICIÓN DE SERVIZOS ..... 18
6.13 ACCESOS ..... 19
**7. COORDINACIÓN CON OUTROS ORGANISMOS E SERVIZOS ..... 19**
**8. XESTIÓN DE RESIDUOS ..... 19**
**9. SEGURIDADE E SAÚDE ..... 20**
**10. VALORACIÓN DE ENSAIOS ..... 20**
**11. PRAZO DE EXECUCIÓN ..... 20**
**12. PRAZO DE GARANTÍA ..... 20**
**13. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PREZOS ..... 20**
**14. PROPOSTA DE CLASIFICACIÓN DO CONTRATISTA ..... 21**
**15. ORZAMENTO ..... 21**
15.1 ORZAMENTO DE EXECUCIÓN MATERIAL ..... 21
15.2 ORZAMENTO BASE DE LICITACIÓN ..... 21
15.3 ORZAMENTO PARA COÑECEMENTO DA ADMINISTRACIÓN ..... 21
**16. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN O PRESENTE PROXECTO DE CONSTRUCIÓN ..... 22**
**17. CUMPRIMENTO DA LEXISLACIÓN SOBRE CONDICIÓNS DE ACCESIBILIDADE ..... 22**
**18. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA ..... 22**
**19. CUMPRIMENTO DO ARTIGO 233 DA LEI 9/2017 ..... 23**
**20. CONCLUSIÓNS ..... 23**

## 1. INTRODUCIÓN E OBXECTO DO PROXECTO

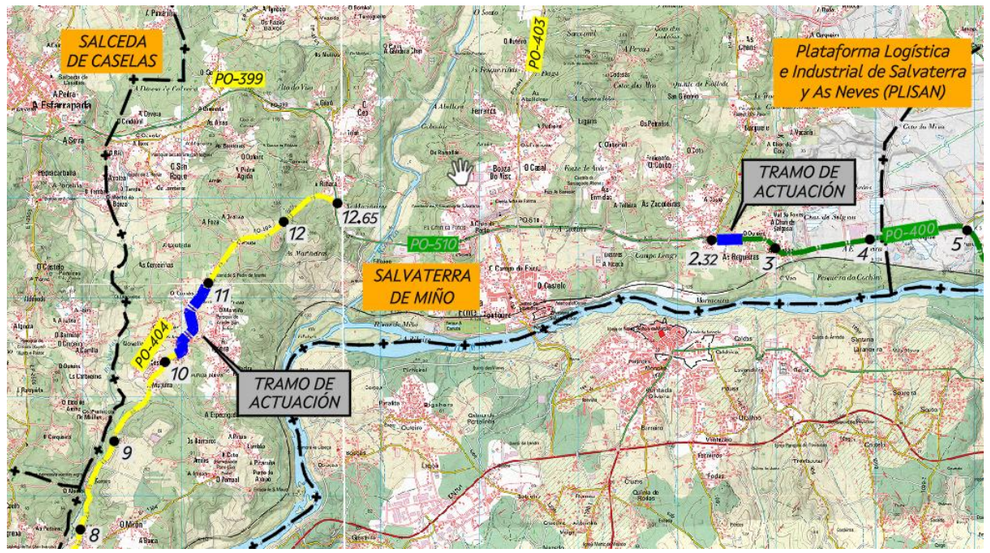
O presente documento conforma o Proxecto de Construción "FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)" de clave PO/25/171.06.

O obxecto principal da actuación en proxecto é a execución de sendas de uso mixto para peóns e ciclistas nas estradas PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) e PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801).

Na PO-404 executarase unha senda de uso compartido no tramo de Arantei, no Municipio de Salvaterra de Miño. A senda discorrerá pola marxe dereita da estrada entre os PPQQ 10+140 e 10+750 e pola marxe esquerda entre os PPQQ 10+700 e 10+955.

Na PO-400, executarase unha senda de uso compartido no tramo de Oleiros, no Municipio de Salvaterra de Miño. A senda discorrerá entre os PPQQ 2+380 e 2+630, pola marxe dereita da estrada.

O deseño complétase con outras actuacións complementarias, como a execución de bandas de aparcamento ou disposición de novos pasos de peóns que dean continuidade á senda, entre outras.




Situación dos tramos de actuación

## 2. ANTECEDENTES E CUMPRIMENTO DA ORDE DE ESTUDO

O presente Proxecto redáctase por encargo da Axencia Galega de Infraestruturas da Xunta de Galicia, e englóbase dentro do contrato de "Redacción de proxectos de sendas e itinerarios peonís no ámbito territorial da provincia de Pontevedra e Ourense", de clave: GA/24/144.09.2.

O Contrato adxudícase á empresa TECYP Enxeñería S.L. asinándose con data 30 de maio de 2025.

Como antecedente técnico notable, cabe destacar o novo Plan de Sendas de Galicia (aprobado o 23/01/2025), que é a folla de roteiro para a mobilidade sostible na rede de estradas autonómicas. Materializa o Plan Director de Fomento da Mobilidade Sostible.

Para que unha senda sexa incluída, debe cumprir tres condicións principais:

- Conectividade: Unir núcleos de poboación entre si, tramos urbanos (travesías) ou conectar con centros de servizos (colexios, centros de saúde, etc.).
- Necesidade: Que non exista xa un itinerario continuo, accesible e seguro.
- Localización: Debe ser paralelo a estradas autonómicas ou estar en áreas metropolitanas das 7 grandes cidades galegas.

As actuacións priorizanse segundo a súa coherencia coa seguridade viaria, a demanda potencial de usuarios, a intermodalidade, a viabilidade técnica e a súa funcionalidade en contornas non urbanas.

Atendendo a estes criterios, as actuacións recollidas no proxecto FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) atópanse recollidas no devandito Plan con prioridade alta.

Como antecedentes administrativos a considerar cítanse os seguintes:

- **Orde de Estudo**, de 12 de febreiro de 2026.

As actuacións incluídas no presente Proxecto cumpren en liñas xerais co establecido na citada Orde de Estudo.

Co fin de mellorar a conectividade da actuación, reaxustáronse os PP.QQ. de finalización respecto á Orde de Estudo. Na PO-404, a senda amplíase en 5 m (pasando do p.q. 10+950 ao

10+955) para aproximala ao acceso do Cemiterio. Na PO-400, prolóngase 10 m (pasando do p.q. 2+620 ao 2+630) para efectuar a conexión coa beirarrúa existente.

## 3. DESCRICIÓN DO ESTADO ACTUAL

### *3.1 PO-400*

A área de actuación sitúase na estrada PO-400, pertencente á Rede Complementaria de Estradas de Galicia, no tramo comprendido desde o PQ 2+380 ata o PQ 2+630, no Concello de Salvaterra de Miño, provincia de Pontevedra.

A PO-400 é unha estrada convencional con beiravía de anchura variable e con dous carrís, un por sentido. Soporta unha mestura de tráfico de medio percorrido con tráfico local, cunha IMD total de 4.293 v/d no ano 2024 e unha categoría de pesados T31 (100≤IMDp < 200 por sentido).

No tramo de actuación, a velocidade atópase limitada a un máximo de 50 qm/h.

Non se rexistra a existencia de T.C.A. (Tramos de Concentración de Accidentes) no tramo afectado polas obras.

Dada a tipoloxía do tramo, non están restrinxidos os accesos á vía.

A actuación comeza tras a glorieta de intersección coas estradas PO- 510 e PO-402. No resto do tramo non se localiza ningunha outra intersección con outras vías.




Localización da zona de proxecto

A actuación atópase nunha contorna periurbano con numerosos accesos e algunhas edificacións nas marxes, tanto vivendas de tipo unifamiliar como algúns negocios de hostalería. Ao longo do tramo de actuación non existen beirarrúas nin zonas reservadas para o tránsito peonil.

A estrada dispón de iluminación pola marxe dereita, formada por luminarias sobre postes da liña eléctrica.



Exemplo de tramo representativo da zona de proxecto

Aínda que o tramo dispón dunha plataforma continua con anchura suficiente para o tránsito peonil, a carencia de bandas de aparcamento e de zonas reservadas para contedores de RSU provoca que os vehículos e o mobiliario urbano invadan o espazo, obstaculizando o paso.

### *3.2 PO-404*

A área de actuación sitúase na estrada PO-404, pertencente á Rede local de Estradas de Galicia, no tramo comprendido desde o PQ 10+140 ata o PQ 10+955, no Concello de Salvaterra de Miño, provincia de Pontevedra.

A PO-404 é unha estrada convencional sen beiravías na maior parte do tramo e con dous carrís, un por sentido. Soporta unha mestura de tráfico de medio percorrido con tráfico local, cunha IMD total de 2.856 v/d no ano 2024 e unha categoría de pesados T32 (50≤IMDp < 100 por sentido).

No tramo de actuación, a velocidade non se atopa limitada por sinalización vertical.

Non se rexistra a existencia de T.C.A. (Tramos de Concentración de Accidentes) no tramo afectado polas obras.

Dada a tipoloxía do tramo, non están restrinxidos os accesos á vía e permítense os xiros directos a esquerda.




Localización da zona de proxecto

A actuación atópase nunha contorna rural con algúns accesos e edificacións nas marxes. Ao longo do tramo de actuación non hai ningunha zona con beirarrúa na fronte das vivendas.



Exemplo de tramo representativo da zona de proxecto

O tránsito peonil ao longo da estrada non dispón dunha plataforma continua de espazo suficiente que permita percorrela camiñando sen situarse moi próximo á marca viaria da calzada en numerosos tramos. Doutra banda, tampouco dispón en xeral de bandas de aparcamento nin refuxios para paradas de autobuses.

## 4. XUSTIFICACIÓN DA SOLUCIÓN ADOPTADA

No presente proxecto exponse a creación dun itinerario de uso mixto, peonil e ciclista nun tramo da estrada PO-400, na parroquia de Oleiros (do P.Q. 2+380 ao 2+630), e noutro tramo da estrada PO-404, na parroquia de Arantei (do P.Q. 10+140 ao 10+955).

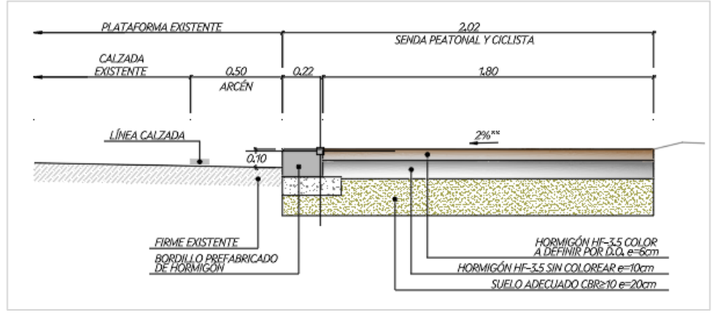
Tómase como base de deseño a Instrución 3/2021 e **axústase ás particularidades físicas da zona**.

A nova senda deséñase co mesmo trazado en planta e alzado que presentan as estradas sobre as que se apoian. En xeral, proxectouse mantendo unha beiravía de 0,50 m desde a liña branca de bordo actual e cun ancho total de 2,02 m, que, puntualmente reduciouse ou ampliouse para adaptar a senda á realidade física da contorna (presenza de edificacións, peches, accesos, ...).

Dada a inexistencia de beiravía na estrada PO-404, proxéctase a súa ampliación mediante o cajeado, execución de chaira con 75 cm de solo seleccionado procedente de préstamo, subbase

con 25 cm de saburra artificial, capa de formigón HM-20 de 20 cm de espesor e 6 cm de mestura bituminosa en quente tipo tipo AC22 surf BC50/70 S.

A senda executarase cun pavimento en formigón bicapa HF-3.5 de 16 cm de espesor. Os 6 cm superiores serán coloreados en ton terrizo, mentres que os 10 cm inferiores executaranse sen pigmento. A senda estará limitada xunto á estrada por un bordo prefabricado de formigón, de 22x15 cm, elevado 10 cm sobre a calzada.



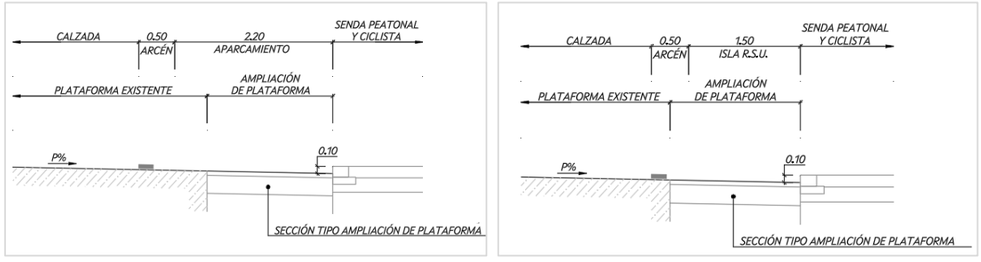

Sección tipo xenérica da senda proxectada

O trazado das estradas PO-400 e PO-404 non se modifica nin en planta nin en alzado.

O trazado da senda coordínase coa dotación de bandas de aparcamento en liña que eviten que os vehículos aparquen invadindo o percorrido peonil. Tamén se xeran illas para a localización de contedores de RSU.

Dada a baixa intensidade de tráfico da estrada PO-404, e co propósito de optimizar a ocupación de solo, proxéctase o mantemento da parada de autobús no P.Q. 10+720 (marxe dereita). A operativa de parada realizarase sobre a propia calzada, limitando a intervención á adecuación da contorna mediante a instalación de pavimento podotáctil e a sinalización vertical preceptiva, garantindo así o cumprimento da normativa vixente en materia de accesibilidade

As bandas de aparcamento terán unha anchura de 2,20 m e as illas para contedores de RSU, 1,50 m, ambos medidos a partir da beiravía da estrada.




Seccións tipo en tramos con aparcamento ou illas de contedores de RSU

Para dispoñer do espazo necesario para executar a senda será necesario nalgúns tramos ampliar a plataforma, en xeral mediante escavacións e recheos xa que algunhas leiras lindeiras atópanse a diferente nivel que a estrada. Para limitar as ocupacións en tramos concretos de ampliación de plataforma, proxéctase a construción de pequenos muretes de pedra de alturas inferiores a 1,0 metro.

Ao redor do punto quilométrico 10+850 da PO-404, instalarase unha pasarela de madeira, de 12,50m de lonxitude para dar continuidade á senda peonil. Esta solución permite salvar o vaso previo do lavadoiro existente xunto á estrada, garantindo a seguridade dos peóns e protexendo a estrutura tradicional sen necesidade de realizar recheos sobre ela.

Ademais, disponse de novos pasos de peóns, no PQ 10+750 da PO-404 e nos cruzamentos desta estrada con outras vías locais, para posibilitar o cruzamento con certeza cara á parada de autobús e para dar continuidade á senda. Dótase a todos os pasos de peóns de pavimento podotáctil e sinalización adecuada á normativa vixente de accesibilidade e sinalización vertical e horizontal.

A pesar de que o paso de peóns no P.Q. 10+750 non alcanza de forma estrita os limiares cuantitativos estipulados na Instrución 1/2024 da Axencia Galega de Infraestruturas para pasos con prioridade non segregados, proponse a súa inclusión por motivos de seguridade viaria e funcionalidade: por unha banda, para dar continuidade física indispensable á senda peonil, evitando a fragmentación do itinerario ou a aparición de cruzamentos espontáneos ou indisciplinados por zonas de menor visibilidade e por outra, comunicar de forma directa a senda coa parada de autobús existente no PQ 10+720, garantindo a accesibilidade universal a un servizo público básico e protexendo os usuarios do transporte colectivo no seu itinerario de chegada/saída.

Debido a que, nalgúns puntos, existe certo desnivel entre a estrada e as leiras lindeiras contémplase no proxecto a modificación dos devanditos accesos mediante a execución de ramplas, así como o acondicionamento das rasantes nos encontros con viais ou accesos á estrada.

Como actuacións complementarias á execución da senda destacan as seguintes:

- Acondicionamento de acceso: No P.Q. 10+240 da PO-404, debido á alta intensidade de tráfico pesado observada, reforzarase o acceso cun mallazo de 15x15 cm e Ø 12 mm. Así mesmo, suprimirase a colocación do bordo para previr a deterioración prematura da peza prefabricada.
- Drenaxe: Ampliación de tajeas e tubos da rede de rega existente que cruzan a estrada e instalación de colector de drenaxe baixo a senda cos correspondentes pozos e sumidoiros que manteñan a recollida das pluviais segundo o novo deseño.
- Repintado de marcas viarias: como actuación complementaria de mellora de seguridade viaria, alén de pintar os novos cebreados, bandas de aparcamento e paradas de autobús, proxéctase o repintado da marca viaria máis próxima á senda en todos os tramos.
- Sinalización vertical: adecuarase a sinalización vertical do tramo renovando a sinalización necesaria e colocando a nova sinalización adecuada ao novo deseño.
- Obra civil de iluminación: Aprovéitase a execución da senda para executar a obra civil de iluminación, dispoñendo as canalizacións para un futuro soterramento das liñas, mediante a instalación de dous tubos de PE de 75 mm de diámetro exterior, embebidos nun dado de formigón HM-20.
- Prisma de telecomunicacións: Proxéctase a instalación, baixo a senda, dun prisma de telecomunicacións, para evitar futuras demolicións da actuación agora executada. Estará composto por catro tubos de PE de 75 mm de diámetro exterior, embebidos nun dado de formigón HM-20.
- Instalación de varandas en desniveis superiores a 55 cm.
- Instalación de bancos nas zonas recollidas en planos.
- Reposición de servizos afectados.

## 5. DATOS PREVIOS

### *5.1 CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA E MARCADO*

Para a correcta definición do proxecto, foi fundamental a xeración dunha base cartográfica de alta precisión.

A metodoloxía principal consistiu na realización de catro voos fotogramétricos mediante UAVs (drons) de alta precisión (modelo DJI Mavic 3 RTK). Estes voos baseáronse nunha rede de apoio no terreo (bases de marcado), e permitiron obter imaxes cunha resolución (GSD) inferior a 1,8 cm.

Todos os traballos están xeorreferenciados no sistema oficial ETRS89, utilizando para iso a rede de posicionamento en tempo real (VRS3) do Instituto Xeográfico Nacional (IXN).

Os datos obtidos (imaxes e puntos de apoio) foron procesados mediante software de aerotriangulación (Pix4D), e o resultado final é unha cartografía de restitución a escala 1:500, con curvas de nivel cada 0,50 metros. Esta cartografía de detalle inclúe toda a planimetría e altimetría do terreo (vías, parcelario aparente, servizos visibles, etc.) e serviu como base fundamental para o deseño de enxeñería do trazado.

Implantáronse un total de 3 bases de marcado na estrada PO-400 e 7 bases de marcado na estrada PO-404, quedando materializadas no terreo mediante cravos de aceiro ou sinais prefabricadas tipo feno.

Partindo das bases de marcado, calculáronse as orientacións e distancias desde as bases máis próximas en cada tramo cara á posición do eixo cada 10 metros, que discorre ao longo do bordo de cada un dos tramos de senda propostos.

A maiores, levouse a cabo un levantamento taquimétrico da contorna da pasarela proposta, entre os PPQQ 10+835 e 10+880. O levantamento completouse en febreiro de 2026.

### *5.2 XEOLOXÍA E XEOTECNIA*

No anexo correspondente inclúese o estudo xeolóxico coa identificación e caracterización xeolóxico xeotécnica do substrato e recubrimentos situados dentro da traza, xeomorfoloxía, o posible aproveitamento dos materiais, as medidas para tomar nas zonas de movementos de terras e as recomendacións xeotécnicas básicas da execución.

Dentro da execución do proxecto, consultáronse os seguintes planos de antecedentes.

- Mapa xeolóxico xeneral da serie Magna escala 1.50.000. Folla N.º 261 Tui (no caso da actuación na estrada PO-404) e a Folla 262 Salvaterra de Miño (no caso do tramo de actuación sobre a PO-400).

- Mapa Xeotécnico de España (interpretación xeotécnica) a escala 1:200.000. Folla 1-3/1-4, Pontevedra-A Guarda.
- No referente a canteiras, xacementos e préstamos, consultáronse as memorias e planos de Rochas Industriais, escala 1:200.000 N.º 16-26 Pontevedra-A Garda.

A nivel local, na zona de actuación, tanto na PO-404 como na PO-400, os terreos investigados aséntanse sobre sedimentos que cobren un macizo rochoso granodiorítico, alterado en diversos graos. Desde o punto de vista litoestratigráfico, distínguense as seguintes unidades principais de acordo ao plano xeolóxico 1.50.000 pertencente á serie Magna:

- **Terrazas e depósitos aluvio-coluviales** como formacións superficiais recentes asociadas aos cursos de auga. Están formados por conglomerados, gravas, areas e lutitas, principalmente.

Como substrato profundo identifícanse **granitoides,** (granitos e granodioritas biotítico-anfibólicas).

En xeral, os materiais constituíntes do substrato nos tramos de actuación presentan unha capacidade de carga media con posibilidade de asentos.

En canto aos materiais de recubrimento e materiais antrópicos, controlados e non controlados, ou verteduras, presentan unha capacidade de carga media-baixa e asentos elevados-medios, polo que non son aptos como nivel de apoio e deberán ser retirados.

A terra vexetal debe ser retirada en todo o seu espesor.

Á parte das escavacións en cajeos para albergar a senda, os movementos de terras son moi reducidos, irrelevantes, limitándose a pequenos derrames laterais. Para os pequenos movementos de terras que se xeran proponse un noiro 3H:2V en terrapléns ou repiés de pedra de altura inferior a 1,00 m para limitar a ocupación. Non se identifican desmontes significativos no tramo, máis aló de lixeiros reperfilados localizados executados en materiais tipo jabre que se executarán con inclinación 1H:1V.

Os materiais considéranse excavables por medios mecánicos convencionais. Non se esperan niveis de maior dureza dadas as escasas profundidades dos cajeos e a natureza do terreo (terrazas e depósitos cuaternarios e posibles jabres en profundidade) En caso de aparecer algún nivel localizado máis duro resolveríase con ripper ou martelo.

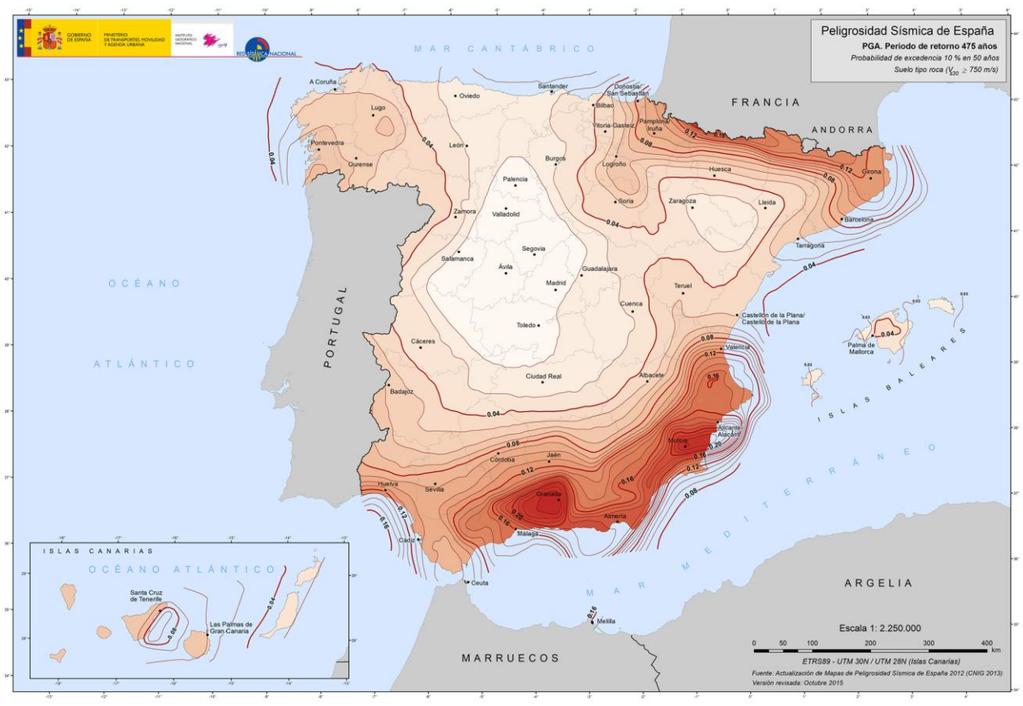
Aínda que nalgúns niveis de escavacións en gabia de maior profundidade poderanse extraer materiais aproveitables para outras unidades de obra, dada a superficialidade xeral das escavacións e cajeos a realizar e a natureza cuaternaria dos materiais, non se recomenda a reutilización en obra dos volumes escavados.

No pq 10+850 proxéctase unha pasarela de madeira para salvar unha balsa de rega. De acordo ao estudo específico realizado na zona, exponse unha cimentación mediante micropilotes.

### *5.3 EFECTOS SÍSMICOS*

En relación ao efecto do sismo, consúltase o Mapa de Perigo Sísmico de España 2016, publicado xunto co visor correspondente, polo Instituto Xeográfico Nacional.

Na contorna da obra o visor guinda un dato de perigo sísmico superior a 0,04g, polo que se recomenda considerar as accións sísmicas nos cálculos estruturais do proxecto, segundo a clasificación das construcións, incluída na NCSE-02.



### 5.4 *CLIMATOLOXÍA E HIDROLOXÍA*

No anexo correspondente preséntase unha aproximación á climatoloxía da zona, descríbese a rede hidrolóxica existente no tramo e detállanse as solucións de drenaxe expostas para adaptar as actuacións proxectadas á realidade existente mantendo unha correcta circulación da escorrentía.

As obras definidas neste proxecto sitúanse dentro da provincia de Pontevedra. Os seus trazos climáticos veñen marcados pola proximidade ao océano Atlántico e ao río Miño.

O tramo en proxecto atópase entre os 30 e 75 m de altura sobre o nivel do mar. Pola escasa altitude do terreo, o réxime de temperaturas é suave e, polo xeral, cálido e tépedo, presentando no inverno frecuentes néboas.

Segundo a clasificación de Köppen-Geiger, o clima predominante nesta rexión clasifícase como Csb.

Os tramos de actuación, tanto na estrada PO-400 como na PO-404 atópanse dentro da área xestionada pola Confederación Hidrográfica do Miño-Sil, aínda que **non afectan a ningunha canle catalogada nin a zonas de policía de canles ou vaguadas secundarias**, segundo a información recollida no Plan Básico Autonómico e no visor SIAMS da CHMS.

Na estrada PO-404, o tramo de actuación, cruza sobre varias tajeas ou tubos de pequena sección que dan continuidade a unha densa rede de rega da zona que canaliza a escorrentía da zona e que serven á súa vez de obras transversais de drenaxe lonxitudinal na estrada, en ocasións con balsas de recollida de auga.

### 5.5 *PLANEAMENTO*

As obras correspondentes ao trazado proposto no presente proxecto sitúanse no termo Municipal de Salvaterra de Miño, pertencente á provincia de Pontevedra.

A información manexada para a elaboración do presente documento obtívose do inventario de planeamento municipal (SIOTUGA) exposto na páxina web da Consellería de Medio e Ordenación do Territorio da Xunta de Galicia.

A ordenación do territorio no termo Municipal de Salvaterra de Miño réxese polas **NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMENTO**, aprobadas definitivamente o 12 de xuño de 1993 e publicadas no BOP o 26 de xullo de 1993.

A **clasificación urbanística**, segundo o plan vixente citado e a información proporcionada polo Concello de Salvaterra, dos solos afectados pola actuación é:

| ESTRADA | CLASIFICACIÓN SOLO segundo Planeamento Vixente |
|---|---|
| PO-400 | **Solo de núcleo rural tradicional existente** |
| PO-404 | **Desde el 10+140 a 10+850 Solo de núcleo rural tradicional existente**<br>**Desde el 10+850 a 10+960, Solo non urbanizable especialmente protexido (cultivo)** |

Considérase, que as sendas proxectadas NO IMPLICAN UNHA AFECCIÓN SIGNIFICATIVA do planeamento vixente.

No anexo de Planeamento recóllese unha análise de coordinación co planeamento vixente, así como os planos de ordenación coa planta base do proxecto.

### 5.6 *TRÁFICO*

Non se espera tráfico de vehículos pesados sobre a senda proxectada, polo que, de acordo coas categorías de tráfico da Táboa 3 da *Instrución 3/2021 para o deseño de sendas peonís-ciclistas en estradas de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia*, a senda atópase en categoría C4.

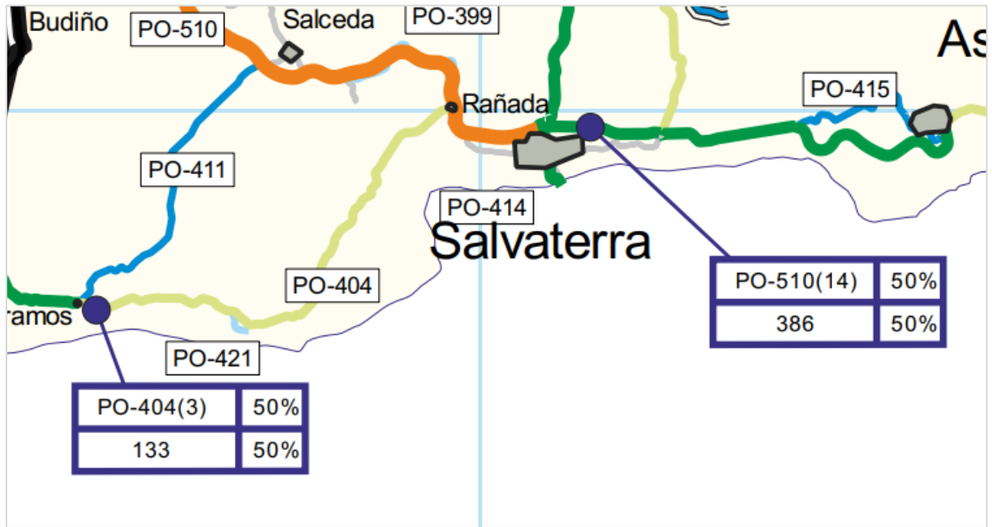
| CATEGORÍA DE TRÁFICO | IMDp (camións diarios no momento da posta en servizo) |
|---|---|
| C1 | 25 a 50 |
| C2 | 15 a 24 |
| C3 | 5 a 14 |
| C4 | 0 a 4 |

*Táboa 3: categorías de tráfico pesado. Fonte: "Guía de empleo, proyecto y ejecución de pavimentos de hormigón en entornos urbanos". Xaneiro de 2013. IECA.*

Doutra banda, e de acordo coa Memoria de Tráfico dá Rede Autonómica de Estradas de Galicia do ano 2025 e anteriores, publicadas pola Xunta de Galicia, para definir o tráfico nas estradas obxecto de proxecto tómanse as estacións de capacidade PO-400 (3) As Antas, PO-404 (0) Ribe e PO-404 (3) Tui, cuxos datos de IMD e categoría de tráfico pesado son os seguintes:

| Estación | Localización | Ano | IMD | IMDp |
|---|---|---|---|---|
| PO-400 | | | | |
| PO-400 (3) – As Antas | PQ 3,68 | 2022 | 3.629 | 6,9% |
| PO-404 | | | | |
| PO-404 (0) - Ribe | PQ 0,28 | 2022 | 4.675 | 4,6% |
| PO-404 (3) - Tui | PQ 3,37 | 2015 | 2.751 | 4,3% |
| | | 2016 | 2.825 | 4,2% |
| | | 2017 | 2.860 | 4,2% |
| | | 2018 | 2.819 | 4,3% |
| | | 2019 | 2.873 | 4,2% |
| | | 2020(*) | ~~2.361~~ | ~~4,9%~~ |
| | | 2021(*) | ~~2.712~~ | ~~5,0%~~ |
| | | 2022 | 2.834 | 4,7% |
| | | 2023 | 2.899 | 4,5% |
| | | 2024 | 2.856 | 4,3% |
| | | 2025 | 2.917 | 4,6% |

(*) Debido ao confinamento e restricións á mobilidade durante o COVID-19, os datos de 2020 e 2021 publicados poden non ser representativos do comportamento normal do tráfico.




Mapa de pesados da Memoria de Tráfico 2025

Por tanto, segundo os datos recolleitos na táboa anterior e o "Mapa de Pesados" incluído na citada Memoria de Tráfico (imaxe adxunta), o tráfico existente na zona de proxecto pódese caracterizar como:

PO-400 unha categoría de tráfico pesado T31 (100 ≤ IMDp < 200).
PO-404 unha categoría de tráfico pesado T32 (50 ≤ IMDp < 100).

## 6. DESCRICIÓN DAS OBRAS

### *6.1 TRAZADO*

O obxecto principal da actuación en proxecto é a execución de sendas de uso mixto para peóns e ciclistas. O obxectivo foi adaptar o espazo dispoñible para maximizar a seguridade e o tránsito peonil e ciclista, suprimindo ou minimizando o conflito co tráfico rodado.

Para iso, o ancho mínimo de senda é de 2,02m (0,22m de bordo e 1,80m de senda) onde sexa posible, en combinación con segregación física coa calzada mediante bordo elevado e maximizando as dimensións das beiravías.

En canto ao deseño en alzado e sección transversal, adoptouse en todo momento a minimización de movementos de terra e afeccións a estruturas existentes (peches, edificacións, servizos, etc.).

As rasantes foron adaptadas ao terreo existente e ás posibilidades de ocupación, mantendo sempre unha pendente por baixo do 10%.

Cabe resaltar que o deseño realizado é, na súa maioría, unha remodelación e adaptación dunha contorna viaria existente, moi consolidado. Por tanto, as limitacións do propio deseño do viario existente, de espazo e as afeccións a propiedades foron os condicionantes obrigatorios de deseño.

### 6.2 *Movemento de terras*

De acordo ao exposto no anexo de Xeoloxía e xeotecnia, en canto á reutilización dos materiais escavados, recoméndase de forma conservadora non reutilizalos noutras unidades de obra.

Por tanto, proponse que a totalidade dos materiais escavados transpórtense a entulleira e os materiais necesarios para a execución das obras sexan de achega.

A continuación, preséntanse os volumes de terras principais da obra.

| Ud | Unidade | Volume ($m^3$) en banco | Volume ($m^3$) emprego (aplicado C.P) | Orixe / destino |
|---|---|---|---|---|
| $m^3$ | Escavación en terra vexetal | 410 | 410 | Revexetación noiros |
| $m^3$ | Escavacións e cajeos senda | 306 | 368 | Entulleira |
| $m^3$ | Escavacións e cajeos para firmes | 141 | 170 | Entulleira |
| $m^3$ | Recheos | 344 | --- | Préstamo - canteira |
| $m^3$ | Chaira 20 cm Solo adecuado | 460 | --- | Préstamo - canteira |
| $m^3$ | Chaira 75 cm Solo seleccionado | 62 | --- | Préstamo - canteira |

Toda a terra vexetal extraída poderase empregar na revegetación de noiros. O resto de sobrantes levaranse a entulleira.

A estes volumes engadiránselles os movementos de terras resultantes das gabias de reposicións de servizos e drenaxe, incluídos nos prezos das propias canalizacións.

### 6.3 *Firmes e pavimentos*

No anexo correspondente xustifícanse as seccións proxectadas, chairas e firmes, que se describen a continuación.

#### 6.3.1 Senda

A nova senda proxectada formarase a seguinte sección tipo sobre o fondo de cajeo compactado ou sobre o recheo de terraplén segundo corresponda:

| | |
|---|---|
| Pavimento | 6 cm de formigón coloreado HF-3.5<br>10 cm de formigón gris HF-3.5 |
| Base | 20 cm solo adecuado CBR>10 |

Nos accesos a pasos de peóns e nos inicios/finais de senda disponse pavimento táctil de cor diferenciada para invidentes de acordo ao regulamento de accesibilidade vixente, tal e como se reflicte en planos. As baldosas para colocar neste caso son:

-Baldosa hidráulica con indicador de botóns de 30 x 30 cm cor diferenciada.
-Baldosa hidráulica con indicador direccional de 30 x 30 cm cor diferenciada.

Como bordo se dispoñerá bordo estético formado por elementos de formigón prefabricados, de dimensións 22x15 cm. A altura do bordo sobre a calzada será en xeral de 10 cm. Sobre o bordo plasmarase o logotipo corporativo da Xunta de Galicia coas características e disposición reflectidas nos planos de detalle de proxecto.

Nas zonas onde se proxectan vaos de vehículos reducirase a altura do bordo a 2 cm respecto de a rasante da estrada. Nestes accesos de vehículos o pavimento terá un espesor de 20 cm e reforzarase cun mallazo Ø10 en malla de 15x15 cm. Nestas zonas, utilizarase un pavimento monocapa, coloreado, para evitar eventuais problemas de adherencia entre capas de formigón. Ademais, no acceso existente no P.Q. 10+240 da PO-404, debido á alta intensidade de tráfico pesado observada, reforzarase devandito acceso cun mallazo de 15x15 cm e Ø 12 mm e suprimirase o bordo para previr a deterioración prematura da peza prefabricada.

Os vaos de peóns se enrasarán coa rasante da estrada (ou con resalte inferior aos 4 mm) de acordo á normativa de accesibilidade vixente.

Nos extremos da senda nas intersecciónscon outros viais e no extremo de saída das bandas de aparcamento reforzarase tamén o pavimento da senda con mallazo Ø10 en malla de 15x15 cm en previsión de que os vehículos monten sobre estas zonas nas manobras de entrada e saída.

De acordo ao indicado na Instrución 3/2021 executaranse tramos de proba do pavimento da senda para garantir o acabado estético desexado. Cada tramo de proba terá unha lonxitude de 4m en todo o ancho da senda.

O contratista estará obrigado a realizar o número de tramos de proba necesarios ata conseguir a estética requirida pola Dirección da obra. Estes tramos abonaranse segundo o prezo correspondente do pavimento incluídos no orzamento da obra. Os tramos de proba que haxa que demoler unicamente por motivo de non alcanzar o aspecto estético desexado serán igualmente abonados ao contratista, sempre que fosen executados conforme as instrucións da Dirección das obras.

### 6.3.2 Firmes

Aínda que non é obxecto do presente proxecto o actuar sobre o firme da estrada, será necesaria a disposición de novos firmes en zonas puntuais, para a adecuación da plataforma á disposición da nova senda proxectada e en bandas de aparcamento e illas para contedores.

#### *6.3.2.1 Chaira*

En todos os casos nos que sexa necesaria a execución completa do firme sobre zonas que actualmente non formen parte da plataforma da calzada, considérase necesaria a disposición de 75 cm de solo seleccionado para obter a chaira de categoría E2.

Os fondos de escavacións e coroacións de terrapléns serán compactados asegurando unha densidade do 98% PM e un CBR mínimo de 5.

Na zona destinada á banda de aparcamento da PO-400, obsérvase que o terreo actual xa funciona de facto como zona de estacionamento informal, o que xerou un substrato naturalmente precompactado e por iso, considérase que, tras as tarefas de saneado e un posterior compactado de regularización, o apoio alcanzará as condicións de chaira E2 de forma directa, sen requirir cajeos adicionais nin achegas de material.

#### *6.3.2.2 Bandas de aparcamento e illas de contenedores de RSU*

Para as ampliacións localizadas de plataforma nestas zonas óptase pola sección nº 4221, formada pola seguinte sección estrutural (modificada tendo en conta as posibilidades de equivalencia que ofrece a citada normativa):

- 25 cm de saburra artificial ZA-20
- Riego de imprimación (emulsión C60BF4 IMP)
- 6 cm de mestura bituminosa en quente tipo AC22 surf BC50/70 S

### 6.4 Drenaxe

As actuacións proxectadas non modifican substancialmente a rede de drenaxe existente na estrada, só a adaptan á nova presenza da senda nos tramos illados de actuación. Por estes motivos, no presente proxecto unicamente exponse a **adecuación dos elementos de drenaxe ou rega existentes á execución da senda**, de forma que se sigan evacuando de forma eficiente os fluxos de auga achegados pola plataforma e polas marxes no tramo de actuación, e dando continuidade ás augas ata conectar coa drenaxe existente na actualidade.

Mantense a drenaxe actual naqueles tramos onde non se afecta, e, nos que se afecta pola nova ocupación, adáptase a continuidade da auga ao novo deseño, tratando, no posible, de manter a tipoloxía dos elementos de drenaxe onde o espazo o permite.

Os puntos de desaugadoiro a canles ou cursos intermitentes de auga, mantéñense tal e como se atopan na actualidade.

No tramo da PO-404 a estrada cruza sobre varias tajeas e tubos da rede de rega existente na zona, que serven no momento de obras transversais de drenaxe lonxitudinal e dan continuidade a pequenas subcuencas secundarias. Nalgúns casos, estas obras amplíanse, coa mesma sección e tipoloxía, adecuando as embocaduras, para poder executar a senda; noutros casos as bocas destas obras atópanse máis afastadas da calzada e non é necesario adecuar as súas embocaduras, como se reflicte nos planos.

No pq 10+850 proxéctase unha pasarela de madeira para dar continuidade á senda salvando unha balsa de rega situada xunto á estrada a saída dunha das tajeas de rega.

Non se identifica en ningunha das dúas estradas ODTs existentes asociadas a cursos de auga catalogados ou vaguadas identificadas no Plan Básico Autonómico ou no visor da CHMS.

A rede proxectada, xunto aos elementos existentes, desagua a través das obras transversais de desaugadoiro lonxitudinal ou de rega existentes. Non se proxecta ningunha nova ODT nin OTDL.

En resumo, exponse os seguintes elementos de drenaxe ao longo dos tramos segundo a dispoñibilidade de espazo, as afeccións e a conexión coa drenaxe existente, así como a presenza de vivendas ou peches lindeiros coa estrada:

- Colector de pluviais de PVC de 400 mm baixo a senda nos tramos necesarios.
- Pozos para asegurar pendentes adecuadas no colector, limpeza e conexións con outros elementos proxectados. Márcase unha distancia entre pozos máxima de 80 m en tramos rectos segundo ITOHG-SAN-1/2, mentres que en curvas ou tramos con maior inclinación redúcese a separación.
- Sumidoiros de recollida de escorrentía xunto a bordo. Estes novos sumidoiros conéctanse á rede proxectada de pluviais baixo a senda cos correspondentes pozos ou directamente mediante enxerto click, ou desaguan a través de tubos de PVC 160 mm directamente a terreo en zonas puntuais.
- Cuneta en terras en tramos puntuais que dan continuidade ás augas e conectan coa rede existente.
- Arquetas de paso entre cunetas e colector.
- Adecuación de embocaduras e prolongación de tajeas/tubos da rede de rega existente.

Nos planos do Documento nº2 preséntanse a drenaxe proxectada.

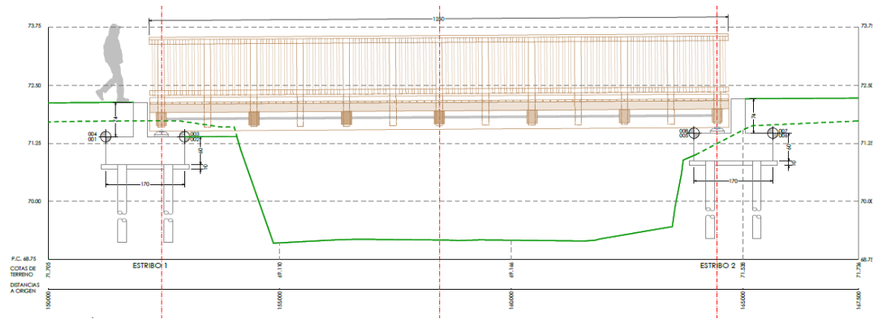
### 6.5 *Estruturas*

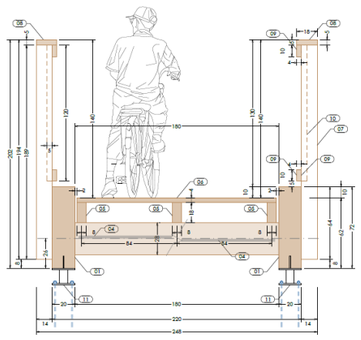
Para dar continuidade á senda na contorna do pq 10+850 é necesario salvar unha balsa de rega.

Para iso proxéctase unha pasarela peonil de madeira de 12,50 m de lonxitude.

A súa localización e tipoloxía resúmese na táboa seguinte, reflectíndose nos planos correspondentes do Documento nº2:

| Estrutura | Tipoloxía | PQI (eixo) | Marxe | Lonxitude aprox (m) | Cimentación estribos |
|---|---|---|---|---|---|
| P-10.85 ME | Pasarela de madeira | 10+850 | Esquerdo | 12,50 | Micropilotes |



No anexo correspondente inclúese a descrición da estrutura e a memoria de cálculo.

Nos planos correspondentes do Documento nº2 Planos inclúese a definición da estrutura, cos datos necesarios para o seu correcto marcado.

### 6.6 *Solucións ao tráfico durante as obras*

As afeccións ao tráfico veñen derivadas da necesidade de executar as obras incluídas no presente Proxecto mantendo o tráfico das estradas PO-400 e PO-404, así como aos accesos das marxes.

As actuacións proxectadas que presentan afección ao tráfico, en canto á natureza das mesmas, poden clasificarse nos seguintes grupos:

- Ampliación de plataforma para execución de senda ou ampliación de calzada en bandas de aparcamento ou illas de RSU, con traballos en beiravía e exterior da plataforma actual: estes traballos poderanse realizar en parte con mantemento da circulación en

ambos os sentidos, e en parte con necesidade de corte de carril próximo ás obras, dando paso alternativo por sentidos.

- Actuacións superficiais: sinalización: traballos sobre calzada existente con corte de carril puntual e paso alternativo para repintado de cebreados e símbolos, e con sinalización móbil de obras para repintado de marcas viarias lineais.

Durante a execución das obras deberanse dispoñer os elementos de sinalización, balizamento e defensas necesarios para a correcta información e protección do tráfico circulatorio e do persoal da obra:

- Informando o usuario da presenza das obras.
- Ordenando a circulación na zona por elas afectada.
- Modificando o seu comportamento, adaptándoo á situación non habitual representada polas obras e as súas circunstancias específicas.

O deseño da sinalización das obras, deberá cumprir a "Norma de estradas 8.3-IC. sobre Sinalización de Obras" e aos exemplos prácticos adaptadas no "Manual de exemplos de sinalización de obras fixas", así como o establecido na publicación "Sinalización Móbil de Obras" en caso necesario. Nos tramos con circulación peonil (casos non reflectidos nas fichas da normativa indicada) proponse o esquema tipo a aplicar, que inclúe a protección da circulación de vehículos e de peóns segundo as zonas de obra.

A análise das interferencias das obras coa circulación, os esquemas de sinalización propostos e a estimación da valoración correspondente recóllense no anexo de Solucións ao tráfico durante as obras. En calquera caso, o deseño da sinalización das obras finalmente disposto deberá ser aprobado ou modificado convenientemente segundo o criterio da Dirección das Obras.

### *6.7 Sinalización, balizamento e defensas*

Unha vez executados os traballos proxectados, procederase ao repintado das marcas viarias e reposición da sinalización, balizamento e defensas, adecuando os distintos elementos ao novo deseño.

Para o deseño da sinalización tense en conta a seguinte normativa:

- Norma 8.1-IC "Sinalización vertical" do 6 de abril de 2014.
- Norma 8.2-IC "Marcas viarias" do 16 de Xullo de 1987, así como as últimas recomendacións do Ministerio de Fomento sobre sinalización horizontal.
- Recomendacións sobre sistemas de contención de vehículos en estradas de características reducidas (RESISCON), xullo 2018.
- Orde Circular 35/2014 sobre Criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
- PG-3 vixente, incluídas as modificacións da Orde FOM/2523/2014, do 12 de decembro.

O deseño e características da sinalización queda reflectida nos planos do Documento nº2 Planos. Nestes planos represéntanse as marcas viarias a pintar, indicando tipoloxía de cada marca viaria.

Proxéctase o repintado das marcas viarias lonxitudinais máis próximas á senda, adaptándoas á súa nova configuración. Así mesmo, procederase ao pintado de novas marcas viarias e simboloxía en intersección, cebreados, pasos de peóns ou paradas de autobús comprendidas no trazado.

Todas as marcas viarias permanentes serán brancas Tipo II (P-RR), con pintura acrílica en base acuosa.

As obras comprenden a preparación das superficies para pintar, o marcado e execución das marcas viarias e o borrado das marcas existentes ou defectuosas.

Respecto aos sinais verticais, será necesario retranquear algúns elementos que se atopan actualmente na zona de ocupación das obras. Estes sinais retiraranse e recolocaranse ou ben substituirán por outras novas se están en mal estado.

Así mesmo, instalarase a sinalización requirida pola normativa en pasos de peóns, intersección e paradas de autobús, conforme os planos do proxecto. Tamén se incluirán os sinais de limitación para reducir a velocidade legal nun tramo da senda, adecuándoa ás circunstancias da contorna (presenza da senda elevada e de pasos de peóns).

Todos os sinais serán reflectores, cun nivel de retrorreflectancia RA2. Os carteis serán de clase de retrorreflexión RA3.

Os elementos de sustentación dos sinais son postes. Os sinais colocados xunto á senda deixarán unha altura libre entre a placa e o solo de 2,20 m.

En canto aos sistemas de contención, desmontaranse as barreiras metálicas existentes que resultan afectadas, repoñendo á súa nova posición unicamente aquelas que resulten necesarias para garantir a seguridade viaria, segundo indícase nos planos do Proxecto.

### 6.8 *Ordenación ecolóxica, estética e paisaxística*

A versión consolidada da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de Avaliación Ambiental, establece a obrigatoriedade de someter a unha avaliación de efectos medioambientais todos os proxectos de construción cuxa tipoloxía de actuación inclúase dentro do seu ANEXO I (avaliación ambiental ordinaria) ou do seu ANEXO II (avaliación ambiental simplificada).

Dado que as actuacións incluídas no presente Proxecto non se recollen en ningún dos dous anexos citados, **non resulta necesaria a súa tramitación conforme ningún procedemento de avaliación ambiental**, tal como se xustifica no anexo correspondente.

No Anexo nº12 "Ordenación Ecolóxica, estética e paisaxística" identifícanse os aspectos significativos da contorna da senda proxectada, así como posibles riscos derivados da súa construción, propoñendo unha serie de medidas protectoras ou correctoras, a aplicar na fase de obra.

#### 6.8.1 Condicionantes ambientais

Na seguinte táboa resúmense os condicionantes ambientais que afectan a cada unha das estradas nas que se desenvolven as sendas proxectadas:

| Estrada | Condicionante ambiental |
|---|---|
| PO-404 | Afección a fauna. Especies ameazadas: Emys orbicularis (Área Potencial) |
| PO-400 | Afección a fauna. Especies ameazadas: Emys orbicularis (Área Potencial) |
| | Afección a flora ameazada: *Nymphoides peltata* (Perigo de extinción) |

Para o desenvolvemento das actividades construtivas, no citado Anexo propóñense unha serie de medidas protectoras e correctoras así como un Plan de Integración Paisaxística que ten como obxecto sentar as directrices das operacións de restauración que deberán executarse sobre as superficies resultantes do proceso construtivo.

O orzamento ambiental de execución material inclúe os apartados de Medidas Ambientais e de Plan de Integración Paisaxística, tal e como se desenvolve no correspondente Anexo e recóllese tamén no PEM do proxecto.

#### 6.8.2 Afeccións patrimoniais

No Apéndice I, Valoración da Afección Patrimonial do anexo nº12 identifícanse os aspectos significativos, relativos ao patrimonio cultural da contorna dos itinerarios peonís e ciclistas nas estradas PO-400 e PO-404, así como os posibles impactos derivados da súa construción.

En resumo, aínda que na contorna do proxecto localizáronse catro (4) elementos do patrimonio cultural, en canto á afección detectada polas obras proxectadas, non se afecta de forma directa a ningún dos devanditos elementos, aínda que se aos contornos de protección dos seguintes:

| Tramo | Elemento | Afección | Medidas |
|---|---|---|---|
| 400 | Castro de As Regueiras /GA36050031 | Todo o trazado | Específicas |
| | Ermida de Santa Columba | 48 m | Xenéricas |

En cumprimento do establecido na Lei 5/2016 do Patrimonio Cultural de Galicia, art. 39 (Autorizacións), o proxecto de referencia deberá ser tramitado ante o Organismo competente en materia de patrimonio cultural (neste caso a Dirección Xeral de Patrimonio Cultural) para a obtención do informe sobre as obras proxectadas e a preceptiva autorización para a correcta execución dos traballos. O futuro desenvolvemento do proxecto deberá adoptar todas as medidas correctoras, modificacións e / ou recomendacións que o citado Organismo poida propoñer.

Máis aló das medidas correctoras que a DXPC poida propoñer, tras a necesaria tramitación do proxecto, enténdese como necesaria a execución dun control e seguimento continuo / presencial de todos os traballos que impliquen movemento de terras con potencialidade arqueolóxica na PO-400.

Como medidas protectoras xerais para ambas as estradas, propóñense as seguintes:

- Todos os contornos de protección legais dos elementos do patrimonio cultural recollidos no presente documento (delimitación dos elementos e contornos de protección) deben figurar na planimetría da obra, de modo que calquera implicado nos

traballos proxectados coñeza a súa localización e as implicacións que supoñen os seus contornos de protección asociados.
- Todos os contornos de protección legais dos elementos do patrimonio cultural recollidos no presente documento deben ser considerados exentos para a localización das instalacións auxiliares necesarias para a execución dos traballos proxectados (zonas de provisión, préstamo, casetas de obra, aparcamentos, puntos limpos, etc.). No caso de que, por forza maior, fose necesaria a localización dalgunha destas instalacións en contornos de protección do patrimonio cultural, deberá xustificarse debidamente e será o organismo competente na materia (DXPC) o que autorice o seu uso para ese efecto.

O orzamento proposto para levar a cabo as medidas de protección, seguimento e control de Patrimonio cultural recóllese no correspondente Anexo**.**

### 6.8.3 Plan de Vixilancia Ambiental

Inicialmente non se considera risco de afeccións significativas sobre os elementos naturais.

O cumprimento da normativa sectorial de aplicación (residuos, augas, solos, etc.) a execución e correcto funcionamento das medidas correctoras, así como as boas prácticas construtivas que deben aplicar o contratista, fan innecesario a aplicación dun seguimento ambiental durante as obras por un equipo externo.

En caso de ser necesario a verificación do cumprimento das medidas e condicións ambientais establecidas; así como no control da evolución ambiental do proxecto na fase de obra, elaborarase un PVA na devandita fase.

### 6.8.4 Directrices da paisaxe de Galicia

O Plan de sendas da Rede Autonómica de Estradas de Galicia, aprobado con data 23/01/2025, é o instrumento de planificación que marca a folla de roteiro das actuacións para levar a cabo nos próximos anos nesta materia.

Este Plan supón a materialización do Plan Director de Infraestruturas de Fomento da Mobilidade Sostible de Galicia para o caso particular das sendas peonís e ciclistas e as beirarrúas nas marxes da Rede Autonómica de Estradas de Galicia e con este, comparte os eixos e obxectivos estratéxicos e operativos e desenvólveos no ámbito da mobilidade activa.

O presente proxecto enmárcase no devandito Plan de Sendas e, en cumprimento do mesmo, avalía a aplicación ao proxecto das Directrices da Paisaxe de Galicia (DXP), aprobadas polo Decreto 238/2020, que constitúen o marco normativo de referencia para a integración de actuacións no territorio.

O proxecto non afecta ningunha área de especial interese paisaxístico (AEIP), por conseguinte, non é de aplicación o ANEXO II Medidas e accións específicas para alcanzar os obxectivos de calidade e de recuperación para os ámbitos de especial atención paisaxística, das Directrices da paisaxe de Galicia.

No deseño do proxecto tivéronse en conta os obxectivos xenerais de calidade paisaxística, proxectando unha senda adaptada ao relevo existente e coas necesarias actuacións de integración paisaxística para conseguir que evitar os efectos paisaxísticos negativos.

## *6.9 Obras complementarias*

Como obras complementarias definíronse as seguintes actuacións:
- Instalación de mobiliario urbano (bancos): Instalaranse novos bancos, de modelo a decidir pola DO nos puntos indicados en planos.
- Recolocación de contedores de RSU: os contedores de residuos sólidos urbanos (RSU) recolocaranse tras a finalización das obras nas illas acondicionadas ao efecto. Estes elementos atópanse en bo estado e amorearanse para recolocalos ao finalizar os traballos.
- Instalación de varandas: Dispoñeranse varandas de protección peonil, de aceiro galvanizado con protección PVF (ultravioletas), lacada en cor RAL a elixir pola DO, de 90 cm de altura, non escalable, con espazos libres entre elementos verticais non superiores a 10 cm sempre que se supere un desnivel de 55 cm.
- Acondicionamento de accesos e marxes: Nos puntos con desnivel entre o vial e as parcelas lindeiras, proxéctase a adaptación dos accesos mediante a execución ou acondicionamento de ramplas. Así mesmo, os espazos residuais cun ancho inferior ou igual a 1 m situados entre a senda e os peches existentes pavimentaranse con formigón.

## *6.10 Seguridade Viaria*

No punto "Segundo.- Ámbito" da *Instrución do 17 de xuño de 2010 pola que se desenvolve o anexo de seguridade viaria* (DOG nº118, do 23 de xuño de 2010) recóllese que a esixencia do Anexo de Seguridade viaria aplicarase aos proxectos de estradas de nova redacción, *"tanto para os casos de actuacións de nova planta como de modificacións substanciais das características da vía"*.

Dado que no presente proxecto non se modifica ningún aspecto da estrada existente, non se estima necesario tratar este aspecto, e por tanto, non se inclúe un Anexo específico.

### *6.11 EXPROPIACIÓNS*

Redáctase o correspondente anexo en cumprimento dos requisitos que debe reunir todo proxecto para cumprimentar o seu trámite de aprobación definitiva. Así mesmo, o documento debe servir de base de partida para a incoación e subseguinte tramitación do expediente de expropiación dos bens e dereitos afectados pola execución das obras proxectadas.

As obras incluídas no presente Proxecto supoñen a ocupación de terreos pertencentes ao Concello de Salvaterra de Miño.

Establécense os criterios de expropiación de acordo ao especificado na Lei de Estradas de Galicia 8/2013 do 28 de xuño e o Regulamento xeral de estradas de Galicia (Decreto 66/2016, do 26 de maio).

Os datos necesarios da Dirección Xeral do Catastro (parcelario do Concello de Salvaterra de Miño e os datos de propietarios correspondentes), así como o límite do Dominio Público das estradas PO-400 e PO-404, foron facilitados polo Servizo provincial da Axencia Galega de Infraestruturas.

A medición das leiras afectadas efectuouse sobre planos.

A valoración realízase de acordo cos criterios establecidos no Real Decreto Lexislativo 7/2015, do 30 de outubro, polo que se aproba o Texto Refundido da Lei de Solo e Rehabilitación Urbana e o RD 1492/2011, do 24 de outubro, polo que se aproba o Regulamento de valoracións da Lei do solo.

Foi necesario definir dous tipos de afección, expropiación e ocupación temporal, non sendo necesaria a imposición de novas servidumes por reposición de servizos afectados.

Inclúese no apéndice I do anexo de Expropiacións a lista resumen de propietarios privados afectados e a relación concreta e individualizada dos bens e dereitos que se consideran de necesaria afección en cada parcela afectada (incluíndo, no seu caso, as parcelas que sexan bens patrimoniais de organismos públicos).

Non se valoraron aquelas parcelas ou dereitos demaniais cuxa propiedade sexa do Estado, Comunidade Autónoma de Galicia, Provincia de Pontevedra ou Concello de Salvaterra de Miño, dada a súa natureza xurídica de ben público. A listaxe de afeccións a dominios públicos inclúese en táboa independente no apéndice II do anexo.

Os terreos e bens localizados dentro do dominio público actual da estrada considéranse previamente expropiados ou en situación irregular, polo que a súa retirada ou demolición non ocasiona indemnización.

Aféctase a un total de 19 parcelas (15 delas de titularidade privada e os 4 restantes de titularidade pública). Das 19 parcelas afectadas, unha corresponde ás actuacións na PO-400 (afectada unicamente por ocupación temporal) e as restantes ás actuacións proxectadas na PO-404.

Hai que destacar que non resulta afectada ningunha edificación.

Os peches afectados represéntanse na planta de expropiacións, valorándose a correspondente indemnización. A este respecto hai que indicar que os peches e outros bens localizados dentro do dominio público actual non se representan, considerándose previamente expropiados ou en situación irregular, polo que a súa retirada ou demolición non ocasiona indemnización.

A demolición ou desmonte necesario dos peches ou outros considérase parte das obras para executar, incorporándose por tanto ao Orzamento de Execución Material.

En calquera caso, no presente proxecto inclúese un orzamento estimado para os dereitos e bens afectados polas obras, sendo no proceso expropiatorio posterior cando procede definir con exactitude e valorar co xusto prezo os mesmos.

Na táboa seguinte recóllese a **estimación do orzamento total de expropiacións** do proxecto:

| ORZAMENTO ESTIMADO EXPROPIACIÓNS (€) | |
|---|---|
| **Concepto** | **Importe (€)** |
| Expropiación | 2.887,07 |
| Bens afectados | 2.707,33 |
| **SUMA** | **5.594,40** |
| 5% como Premio de Afección | 279,72 |
| Ocupación temporal | 233,44 |
| Servidume | 0,00 |
| **TOTAL ESTIMACIÓN EXPROPIACIÓNS** | **6.107,56** |

A estimación do custo total das expropiacións do proxecto ascende á expresada cantidade de SEIS MIL CENTO SETE EUROS CON CINCUENTA E SEIS CÉNTIMOS.

Devandita cantidade é exclusivamente para uso e coñecemento da administración, e necesaria e ineludiblemente haberá de axustarse e concretarse, de conformidade co mandato e xurisprudencia constitucional, en cada caso e para cada leira afectada, no preceptivo expediente expropiatorio que forzosa e necesariamente haberá de incoarse.

### 6.12 *INSTALACIÓNS E REPOSICIÓN DE SERVIZOS*

No Anexo de Instalacións e reposición de servizos estúdanse os servizos existentes e afectados polas obras expostas no presente Proxecto, alén de expor a previsión de redes de servizos no novo vial.

A información incluída no presente proxecto, tanto a presenza de redes de servizos, como a proposta de reposición e valoración, revisaranse en fases posteriores de redacción en caso de recibir nova información e necesariamente deberá confirmarse en coordinación coas compañías titulares do servizo previamente ao comezo das obras, situando con exactitude as profundidades das conducións subterráneas existentes para evitar afeccións innecesarias.

Os servizos identificados, descritos no anexo, na zona foron:

- Iluminación pública.
- Saneamento.
- Abastecemento.
- Telecomunicacións (Telefónica).
- Electricidade (E.A.M.).

No caso das redes de servizos públicos non se espera maior afección que rasanteo de arquetas existentes no caso de servizos subterráneos, pendente de catas, e recolocación puntual de dúas luminarias no PQ 2+550 da PO-400 e unha no PQ 10+920 da PO-404. Na contorna do PQ 10+850, onde está proxectada a implantación dunha pasarela de madeira, existe actualmente unha tubaxe de abastecemento que discorre ancorada ao muro que limita a plataforma da estrada. Dada a separación entre a pasarela e o citado muro non se prevé afección á mesma. No entanto, inclúese unha partida orzamentaria para cubrir a súa reposición en caso de danos imprevistos durante a execución dos estribos.

En canto á rede de telecomunicacións, as afeccións limítanse á rede de Telefónica e veñen derivadas das novas ocupacións de terreo (por execución ampliacións de plataforma) que interceptan postes e liñas existentes no tramo comprendido entre os PPQQ 10+710 e 10+770 da PO-404, sen afeccións no tramo que discorre ao longo da PO-400.

No tramo de afección proponse a retirada dun poste e tendido aéreo existente, que pasará a ser soterrado mediante conexión a rede de telecomunicacións proposta como parte da previsión de redes de servizos. Proponse canalización dun tubo de PE corrugado verde de 75 mm exterior, dúas novas arquetas tipo M e un paso aéreo-subterráneo.

Tal e como é o caso na afección á liña de Telefónica, as afeccións a servizos de electricidade propiedade de E.A.M. veñen derivadas das novas ocupacións de terreo, resultando en afeccións no tramo comprendido entre os PPQQ 2+470 a 2+600 da PO-400 e os PPQQ 10+870 a 10+990 da PO-404. Na afección na PO-400 proponse o retranqueo de dous postes e novo tendido da liña afectada, mentres que na PO-404 proponse o retranqueo dun poste e novo tendido da liña afectada.

Alén da reposición dos servizos afectados de iluminación, saneamento, abastecemento, Telefónica e E.A.M. descritas en detalle no anexo correspondente, no novo vial proxectado exponse a execución da obra civil de previsión das seguintes redes de servizos:

- Canalización de previsión de telecomunicacións, formada por 4 tubos de PE verde de 75mm exterior (63 mm interior).
- Canalización de previsión de iluminación, formada por un tubo de PE vermello de 90 mm.

Todas as instalacións identificadas, tanto dos servizos existentes como das actuacións de reposición e previsión de servizos expostas, atópanse definidas nos planos correspondentes do Documento nº2 Planos.

| RESUMEN | | |
|---|---|---|
| **INSTALACIÓNS E REPOSICIÓN DE SERVIZOS** | **Importe obra civil** | **Importe resto instalacións** |
| | **(O.E.M.)** | **(O.C.A.)** |
| Previsión redes de servizos | 59.208,92 € | |
| Reposición servizos públicos | 7.271,46 € | |
| Reposición servizos privados (O.C.) | 456,44 € | 5.470,41 € (*) |
| **TOTAL INSTALACIÓNS E REPOSICIÓN DE SERVIZOS** | **66.936,82 €** | **5.470,41 €** |

(*) Por Decreto do 13 de maio de 1954 as administracións públicas deben abonar unicamente o 50% do orzamento das afeccións á compañía Telefónica. Ao executar a administración promotora das obras (Axencia Galega de Infraestruturas) a parte correspondente á obra civil, nas afeccións que precisen de obra civil, o resto de traballos a realizar pola compañía queda compensado e non se abonará. Nas afeccións cuxa reposición non precise de obra civil, si se valora o importe correspondente da reposición e inclúese no Orzamento para Coñecemento da Administración do proxecto.

*6.13 Accesos*

Como xa se mencionou, as obras contidas neste proxecto van encamiñadas á construción dunha senda peonil e ciclista continua pola marxe das estradas actuais. A senda executarase paralela á beiravía existente e interromperase nas estradas e camiños existentes que acceden actualmente a vía. En canto aos accesos existentes a vivendas e leiras, estes mantéñense, e para facilitar a entrada dos vehículos aos mesmos, rebáixase a senda a nivel da calzada nestas zonas.

Estas actuacións cumpren coa Disposición adicional terceira. Accesos existentes da "ORDE do 23 de maio de 2019 pola que se regulan os accesos nas estradas de Galicia e nas súas vías de servizo", xa que os accesos existentes son reformados pola Administración titular da estrada (Xunta de Galicia), execútanse dentro do desenvolvemento dos traballos recolleitos nun proxecto de estradas ou dos traballos propios da explotación do dominio público viario e, no caso dos accesos preexistentes que non cumpran todos os preceptos da Orde, as actuacións proxectadas supoñen unha mellora das condicións de seguridade viaria con respecto á situación actual.

## 7. Coordinación con outros organismos e servizos

No anexo de Coordinación con outros organismos e servizos inclúese a información relativa aos contactos mantidos con diversos organismos e coas diferentes empresas de servizos presentes na zona nas distintas fases de redacción do proxecto.

Durante a redacción do proxecto, a través da Dirección do Contrato, coordináronse as actuacións coa Dirección Xeral de Mobilidade, confirmando que ningunha das paradas de autobús do trazado conta con proxectos de remodelación previos ou en curso.

Por outra banda, con data 05/03/2026, a Axencia Galega de Intraestructuras enviou oficio ao Concello de Salvaterra de Miño solicitando localización e características técnicas de terreos ou instalacións de titularidade pública e aliñacións en tramos urbanos ou de núcleo rural. O 09/03/2026 recíbese resposta do Concello de Salvaterra de Miño.

Inclúese a continuación unha relación daqueles organismos cos que se considera que será necesario xestionar autorizacións e permisos durante a tramitación posterior do proxecto:

- Concello de Salvaterra de Miño
- Dirección Xeral de Patrimonio Cultural

En relación cos servizos de titularidade privada, en primeiro lugar, procedeuse á descarga desde a plataforma INKOLAN das redes de servizos existentes na zona (código de descarga GA2502686). Estes datos foron cotexados e actualizados coas visitas realizadas a campo con técnicos das empresas e da AXI.

As empresas consultadas foron:

- Electra Alto Miño Distribuidora Energía, SLU.
- Nedgia Galicia, S.A.
- Telefónica de España, S.A.U.

## 8. Xestión de residuos

Na redacción do presente Proxecto deuse cumprimento ao R.D. 105/2008, do 1 de febreiro, polo que se regula a produción e xestión de residuos de construción e demolición.

Así, no Anexo correspondente recóllese o procedemento establecido para a presente obra como sistema de control da xestión sobre os residuos xerados.

O custo previsto dos labores de xestión de residuos ascende á cantidade de DEZ MIL NOVECENTOS SETE EUROS CON CORENTA E DOUS CENTIMOS (10.907,42 €), formando parte devandita cantidade do Orzamento de Execución Material do presente Proxecto.

## 9. SEGURIDADE E SAÚDE

En cumprimento do recolleito no Real Decreto 1627/1997 do 24 de outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción, elabórase o correspondente Estudo de Seguridade e Saúde.

No Anexo correspondente recóllese devandito Estudo, cuxo Orzamento de Execución Material estimado ascende á cantidade de DOCE MIL CATROCENTOS CINCUENTA E SETE EUROS CON VEINTITRES CENTIMOS (12.457,23 €).

## 10. VALORACIÓN DE ENSAIOS

No anexo correspondente inclúese a obtención da valoración dos ensaios mínimos a realizar para o control de calidade dos materiais que compoñen as principais unidades de obra que integran o Proxecto.

Devandito control de calidade estará constituído por:

- Ensaios de autocontrol, incluídos no Plan de Aseguramento da Calidade do Contratista.
- Ensaios de contraste, a realizar segundo o criterio do Director de Obra, e cuantificados como unha porcentaxe dos de autocontrol.

Para o presente Proxecto establécese unha porcentaxe de Ensaios de contraste dun dez por cento (10%). Haberá ensaios, que ao considerarse de recepción, en lugar do 10% citado, a porcentaxe de contraste será do 100%. Nestes casos, non se establecen ensaios de autocontrol.

Para a determinación dos ensaios para realizar utilizouse a plantilla *"20250625 - Plan de ensaios LAB. EXTERNO E AUTOCONTROL - AXI.xlsx"*, facilitada pola propia Axencia Galega de Infraestruturas.

A realización dos ensaios de autocontrol previstos valórase con base na xustificación do apartado anterior en SETE MIL DOUSCENTOS OITENTA E NOVE EUROS (7.289,00 €).

O importe estimado para os ensaios de contraste ascende a CINCO MIL CATORCE EUROS (5.014,00 €). Xa que devandito importe é inferior ao 1% do Orzamento de Execución Material das obras, non será necesario incluír unha partida adicional e a empresa construtora adxudicataria correrá a cargo cos gastos de ensaios para o control de calidade.

## 11. PRAZO DE EXECUCIÓN

O prazo de execución estimado para as obras proxectadas é de DOCE (12) meses.

## 12. PRAZO DE GARANTÍA

A empresa adxudicataria das obras, garantirá e quedará obrigada a manter en perfecto estado de conservación, e ao seu cargo, as obras executadas a partir da data da acta de Recepción, no prazo que se estableza no contrato de execución das mesmas, e na súa falta, o estipulado pola Lei.

## 13. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PREZOS

Segundo o artigo 103 de lei 9/2017, do 8 de novembro, de Contratos do Sector Público, pola que se transpoñen ao ordenamento xurídico español as Directivas do Parlamento Europeo e do Consello 2014/23/UE e 2014/24/UE, **non procede a revisión de prezos**.

Con todo, e atendendo á Resolución do 17 de decembro de 2021, da Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad e Axenda urbana, sobre aplicación da revisión de prezos nos contratos de obra, poderá recoñecerse ao contratista o dereito á revisión de prezos durante a execución das obras definidas no presente Proxecto.

A fórmula proposta para a revisión de prezos elixiuse entre as incluídas en Real Decreto 1359/2011, do 7 de outubro, polo que se aproba a relación de materiais básicos e as fórmulas-tipo xerais de revisión de prezos dos contratos de obras e de contratos de subministración de fabricación de armamento e equipamento das Administracións Públicas.

Dado que as actuacións incluídas no presente proxecto refírense, basicamente á creación dunha senda con pavimento de formigón, sen actuación sobre o trazado ou o firme da estrada, pero capítulos relevantes tamén en drenaxe, reposición de servizos e execución de muros, a fórmula proposta será a FÓRMULA 382, cuxa formulación é a seguinte:

FÓRMULA 382. Urbanización y viales en entornos urbanos.

$K_t = 0,03B_t /B_0 + 0,12C_t /C_0 + 0,02E_t /E_0 + 0,08F_t /F_0 + 0,09M_t /M_0 + 0,03O_t /O_0 + 0,03P_t /P_0 + 0,14R_t /R_0 + 0,12S_t /S_0 + 0,01T_t /T_0 + 0,01U_t /U_0 + 0,32$

## 14. PROPOSTA DE CLASIFICACIÓN DO CONTRATISTA

En base ao artigo 77 da Lei 9/2017 do 8 de novembro, de Contratos do Sector Público, para a execución das obras definidas no presente proxecto é exixible a clasificación do contratista.

A proposta de Clasificación do Contratista, obtida no anexo correspondente é a seguinte:

| Grupo | Subgrupo | Categoría |
|---|---|---|
| **G**<br>Viarias e pistas | **6**<br>Obras viarias sen cualificación específica | **3** |

## 15. ORZAMENTO

### *15.1 Orzamento de Execución Material*

A continuación, recóllese o orzamento dos diferentes capítulos que conforman o Orzamento de Execución Material do presente Proxecto:

Capítulo 1: Traballos previos ..... 10.508,92 euros
Capítulo 2: Movemiento de terras ..... 17.482,88 euros
Capítulo 3: Firmes e pavimentos ..... 143.119,72 euros
Capítulo 4: Drenaxe ..... 121.384,76 euros
Capítulo 5: Estruturas ..... 64.923,90 euros
Capítulo 6: Sinalización, balizamento e defensas ..... 10.533,79 euros
Capítulo 7: Ordenación ecolóxica, estética e paisaxística ..... 7.745,66 euros
Capítulo 8: Obras complementarias ..... 24.694,75 euros
Capítulo 9: Instalacións e reposición de servizos ..... 66.936,82 euros
Capítulo 10: Xestión de residuos ..... 10.907,42 euros
Capítulo 11: Seguridade e saúde ..... 12.457,23 euros
Capítulo 12: Varios ..... 19.200,00 euros

**TOTAL ORZAMENTO ..... 509.895,85 EUROS**

Ascende o Orzamento de Execución Material á expresada cantidade de CINCOCENTOS NOVE MIL OITOCENTOS NOVENTA E CINCO EUROS CON OITENTA E CINCO CENTIMOS.

### *15.2 Orzamento Base de Licitación*

A continuación, recóllese a obtención do Orzamento Base de Licitación do presente Proxecto, obtido como suma do OEM, dos gastos xerais (13% do OEM) e do beneficio industrial (6% do OEM), incluíndo finalmente o importe correspondente ao IVE (21% da suma anterior).

**ORZAMENTO DE EXECUCIÓN MATERIAL ..... 509.895,85 EUROS**
13 % Gastos xerais ..... 66.286,46 euros
6 % Beneficio industrial ..... 30.593,75 euros

**SUMA ..... 606.776,06 EUROS**
21 % I.V.E. ..... 127.422,97 euros

**ORZAMENTO BASE DE LICITACIÓN (IVE INCLUÍDO) ..... 734.199,03 EUROS**

Ascende o Orzamento Base de Licitación á expresada cantidade de SETECENTOS TRINTA E CATRO MIL CENTO NOVENTA E NOVE EUROS CON TRES CENTIMOS, incluíndo devandito importe o valor correspondente ao IVE.

### *15.3 Orzamento para Coñecemento da Administración*

O Orzamento para Coñecemento da Administración, ou Orzamento de Investimento, calcúlase como a suma do Orzamento Base de Licitación e dos importes correspondentes ás expropiacións, á reposición de servizos de titularidade privada, ao Plan de Vixilancia Ambiental e ao Programa de Seguimento Arqueolóxico.

Orzamento Base de Licitación (IVE incluído) ..... 734.199,03 euros
Expropiacións ..... 6.107,56 euros
Reposición de servizos de titularidade privada ..... 5.470,41 euros
Plan de Vixilancia Ambiental ..... 0,00 euros
Programa de Seguimento Arqueolóxico ..... 6.489,35 euros

**SUMA ..... 752.266,35 euros**

Ascende o Orzamento para Coñecemento da Administración, ou Orzamento de Investimento, do presente Proxecto á expresada cantidade de SETECENTOS CINCUENTA E DOUS MIL DOUSCENTOS SESENTA E SEIS EUROS CON TREINTA E CINCO CÉNTIMOS.

## 16. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN O PRESENTE PROXECTO DE CONSTRUCIÓN

Os documentos que forman parte do presente Proxecto de Construción son os seguintes:

**DOCUMENTO Nº01: MEMORIA E ANEXOS**

MEMORIA
ANEXO Nº01: CUMPRIMENTO DA ORDE DE ESTUDO
ANEXO Nº02: ANTECEDENTES TÉCNICOS E ADMINISTRATIVOS
ANEXO Nº03: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA E MARCADO
ANEXO Nº04: XEOLOXÍA E XEOTECNIA
ANEXO Nº05: CLIMATOLOXÍA, HIDROLOXÍA E DRENAXE
ANEXO Nº06: PLANEAMENTO URBANÍSTICO
ANEXO Nº07: TRAZADO
ANEXO Nº08: MOVEMENTO DE TERRAS
ANEXO Nº09: FIRMES E PAVIMENTOS
ANEXO Nº10: ESTRUTURAS
ANEXO Nº11: SOLUCIÓNS AO TRÁFICO DURANTE AS OBRAS
ANEXO Nº12: ORDENACIÓN ECOLÓXICA, ESTÉTICA E PAISAXÍSTICA
ANEXO Nº13: ESTUDIO DE XESTIÓN DE RESIDUOS
ANEXO Nº14: ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAÚDE
ANEXO Nº15: COORDINACIÓN CON OUTROS ORGANISMOS E SERVIZOS
ANEXO Nº16: EXPROPIACIÓNS
ANEXO Nº17: INSTALACIÓNS E REPOSICIÓN DE SERVIZOS
ANEXO Nº18: PLAN DE OBRA
ANEXO Nº19: CLASIFICACIÓN DO CONTRATISTA
ANEXO Nº20: XUSTIFICACIÓN DE PREZOS
ANEXO Nº21: ORZAMENTO PARA COÑECEMENTO DA ADMINISTRACIÓN
ANEXO Nº22: VALORACIÓN DE ENSAIOS

**DOCUMENTO Nº02: PLANOS**

PLANO Nº1: SITUACIÓN
PLANO Nº2: PLANTA XERAL DE CONXUNTO E DISTRIBUCIÓN DE FOLLAS
PLANO Nº3: PLANTA DE ACTUACIÓNS
PLANO Nº4: TRAZADO
PLANO Nº5: SECCIÓNS TIPO
PLANO Nº6: DRENAXE
PLANO Nº7: ESTRUTURAS
PLANO Nº8: SINALIZACIÓN, BALIZAMENTO E DEFENSAS
PLANO Nº9: INSTALACIÓNS E REPOSICIÓN DE SERVIZOS
PLANO Nº10: ORDENACIÓN ECOLÓXICA, ESTÉTICA E PAISAXÍSTICA
PLANO Nº11: OBRAS COMPLEMENTARIAS

**DOCUMENTO Nº03: PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES**

PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES

**DOCUMENTO Nº04: ORZAMENTO**

MEDICIÓNS AUXILIARES
MEDICIÓNS
CADRO DE PREZOS Nº1
CADRO DE PREZOS Nº2
ORZAMENTO POR CAPÍTULOS
ORZAMENTO DE EXECUCIÓN MATERIAL
ORZAMENTO BASE DE LICITACIÓN

## 17. CUMPRIMENTO DA LEXISLACIÓN SOBRE CONDICIÓNS DE ACCESIBILIDADE

Na redacción do presente documento deuse cumprimento no posible á Orde TMA/851/2021, do 23 de xullo, pola que se desenvolve o documento técnico de condicións básicas de accesibilidade e non discriminación para o acceso e a utilización dos espazos públicos urbanizados.

Ademais, tívose en conta a Lei 10/2014 do 3 de Decembro, de accesibilidade, da Comunidade Autónoma de Galicia, e ao Decreto 35/2000 do 29 de Febreiro, considerando as normas e os criterios básicos destinados a facilitar ás persoas con calquera limitación funcional ou sensorial a accesibilidade e utilización dos bens e servizos da colectividade, así como tratar de evitar e suprimir as barreiras e obstáculos que impidan ou dificulten o seu normal desenvolvemento.

Ao tratarse do proxecto dunha senda na marxe de estradas existentes as rasantes definidas, son sempre adaptadas ás devanditas estradas e ás posibilidades de ocupación, alcanzando puntualmente 6,78% de pendente na contorna do cruzamento situado no PQ.10+300, da PO-404 por necesidade de adaptarse ao terreo existente e chegar ao paso de peóns previsto, mantendo o resto da pendente en xeral por baixo do 6%.

## 18. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

O presente Proxecto cumpre co artigo 13 da Lei 9/2017 do 8 de novembro de Contratos do Sector Público, comprendendo unha obra completa, entendendo por esta a susceptible de ser entregada ao uso xeral ou ao servizo correspondente, sen prexuízo das ampliacións de que posteriormente poida ser obxecto e comprenderá todos e cada un dos elementos que sexan precisos para a utilización da obra.

## 19. CUMPRIMENTO DO ARTIGO 233 DA LEI 9/2017

O contido e desenvolvemento do presente Proxecto cumpre co artigo 233 da Lei 9/2017 do 8 de novembro de Contratos do Sector Público, relativo ao contido dos proxectos e á responsabilidade derivada da súa elaboración.

## 20. CONCLUSIÓNS

Con todo o exposto anteriormente, e o recolleito nos demais Documentos incluídos no presente Proxecto, consideramos que quedan suficientemente definidas as obras para a súa correcta execución en tempo e forma e, por tanto, proponse a súa aprobación polo órgano de contratación.

Pontevedra, a data da sinatura electrónica

O Enxeñeiro de Camiños, C. e P.
Autor do Proxecto

Luis H. Gómez Carrión

O Enxeñeiro Director do Proxecto

Manuel Á. González Juanatey

# *Anejo nº01*

## *Cumplimiento de la Orden de Estudio*

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN ..... 3
2. ORDEN DE ESTUDIO ..... 3
3. FICHA DESCRIPTIVA RESUMEN ..... 3
4. VARIACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO ..... 3
5. JUSTIFICACIÓN EN LOS CAMBIOS EN LAS ACTUACIONES PROPUESTAS ..... 3
6. TRAMITACIONES ..... 4
APÉNDICE I: FICHA DESCRIPTIVA RESUMEN ..... 5
APÉNDICE II: PLANOS ..... 11

## 1. Introducción

El presente Anejo se redacta para dar cumplimiento a lo recogido en la Instrucción para la redacción de Proyectos "IRP-D-01 Anejos, versión RV03", de la Axencia Galega de Infraestruturas.

## 2. Orden de estudio

La Orden de Estudio relativa al presente Proyecto es de fecha 12 de febrero de 2026.

## 3. Ficha descriptiva resumen

En el apéndice I se recoge la ficha descriptiva resumen del presente Proyecto.

## 4. Variación del presupuesto del Proyecto

El presupuesto estimado recogido en la Orden de Estudio es de UN MILLON de euros (1.000.000,00 €).

Asciende el Presupuesto Base de Licitación del presente Proyecto a la cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON TRES CENTIMOS (734.199,03 €) incluyendo dicha cantidad el importe correspondiente al IVA, resultando inferior al estimado en la Orden de Estudio.

## 5. Justificación en los cambios en las actuaciones propuestas

Las actuaciones incluidas en el presente Proyecto cumplen con lo establecido en la citada Orden de Estudio, con las siguientes puntualizaciones:

- En función del espacio disponible y del ámbito en el que se ejecuta la obra, la anchura genérica de la senda proyectada es de 2,02 m, correspondiente a la senda mínima definida en la *Instrución 3/2021 para o deseño de sendas peonís-ciclistas en estradas de titularidadeda comunidade autónoma de Galicia*.
- En la PO-404 casi el 85% de la longitud del tramo de actuación discurre por suelo de núcleo rural, con una trama más o menos urbanizada en las márgenes formada por algunas edificaciones y numerosos cierres consolidados próximos a la calzada, con escaso margen para disponer la nueva senda. Alcanzar de forma constante la anchura de 2,50 m indicada para la senda estándar en la citada Instrucción, supondría la demolición de numerosos cierres y un incremento de las expropiaciones, lo que conllevaría un coste desproporcionado en relación con la diferencia de anchura obtenida.
  En la PO-400 todo el trazado discurre por suelo de núcleo rural y además de la urbanización de sus márgenes y la presencia de cierres consolidados se constata la necesidad de disponer de una banda de aparcamiento, por lo que mantener dicha banda y una senda de 2,5 m de anchura implicaría la necesidad de realizar demoliciones y expropiaciones que supondrían un incremento desproporcionado de los costes en relación con los beneficios que implicaría el aumento de ancho de la senda.
- En los tramos aislados donde la senda atraviesa suelo rústico y se dispone de más espacio, se ha considerado razonable mantener la sección de senda mínima para dar homogeneidad longitudinal a la actuación.
- Además, se ha optado por la ejecución de la totalidad de la senda en hormigón coloreado, manteniendo la uniformidad cromática de forma continua en los accesos de vehículos, por razones de seguridad vial basadas en la geometría y la tipología de usuario de la infraestructura. Al estar concebida la senda para ciclistas no deportivos y contar con un ancho estricto, las velocidades de circulación de los usuarios vulnerables serán reducidas de forma natural. Por tanto, el principal riesgo de conflicto radica en la incorporación de los vehículos, por lo que, el mantener el pavimento coloreado advierte al conductor de que invade el espacio de prioridad del peatón y del ciclista.
- Con el fin de mejorar la conectividad de la actuación, se han reajustado los PP.KK. de finalización respecto a la Orden de Estudio. En la PO-404, la senda se amplía en 5 m (pasando del p.k. 10+950 al 10+955) para aproximarla al acceso del Cementerio. En la PO-400, se prolonga 10 m (pasando del p.k. 2+620 al 2+630) para efectuar la conexión con la acera existente.

## 6. TRAMITACIONES

Se incluye a continuación el listado de organismos a los que, como mínimo, es preciso solicitar informe sectorial y/o autorización:

- Concello de Salvaterra de Miño
- Dirección Xeral de Patrimonio Cultural

Pontevedra, a fecha de la firma electrónica

El Ingeniero de Caminos, C. y P.
Autor del Proyecto

Luis H. Gómez Carrión

El Ingeniero Director del Proyecto

Manuel Á. González Juanatey

## APÉNDICE I: FICHA DESCRIPTIVA RESUMEN

XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUTURAS

# FICHA DESCRITIVA RESUMEN

**Proxecto de Construción**

**FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)**

**Clave PO/25/171.06**

## 1. OBXECTO DA ACTUACIÓN

As solucións incluídas no presente proxecto teñen como principal obxetivo a execución dunha de sendas de uso mixto para peatóns e ciclistas nas estradas PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) y PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801).

Na PO-404 executarase unha senda de uso compartido no treito de Arantei, no Concello de Salvaterra de Miño. A senda discurrirá pola marxe dereita da estrada entre os PP.QQ. 10+140 e 10+750 e pola marxe esquerda entre os PP.QQ. 10+700 e 10+955

Na PO-400, executarase unha senda de uso compartido no treito de Oleiros, no Concello de Salvaterra de Miño. A senda discurrirá entre os PP.QQ. 2+380 e 2+630, pola marxe dereita da estrada

## 2. PLAN DE ESTRADAS

Estrada PO-400 ..... Rede Complementaria / Estrada convencional
Estrada PO-404 ..... Rede Local / Estrada convencional

## 3. DESCRICIÓN DA ACTUACIÓN

Para o diseño da senda tomouse como base a Instrucción 3/2021 e **axustouse ás particularidades físicas da zona**.

As novas sendas manterán o trazado das estradas sobre as que se apoian

O deseño das sendas axústase ás limitacións de espazo impostas polas edificacións e peches existentes, buscando a minimización das afeccións, establecendo un ancho xenérico de 2,02 metros, con beiravía de 0,5 metros, medidos dende a liña branca de bordo actual. Ante a falta de beiravía na estrada PO-404, o proxecto inclúe a ampliación da mesma.



XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUTURAS

O pavimento consistirá en 16 cm de formigón bicapa, coa capa superior en acabado terrizo, delimitado por un bordo de 22x15 cm elevado 10 cm

O trazado da senda coordínase coa dotación de bandas de aparcamento en liña de 2,20 metros de ancho para protexer o espazo peonil, e incluirá illas de 1,50 metros para colectores de residuos urbanos. Así mesmo, debido ao baixo tráfico da estrada PO-404, manterase a parada de autobús do punto quilométrico 10+720 sobre a propia calzada, limitando a actuación á reforma da súa contorna con pavimento podotáctil e sinalización vertical para cumprir a normativa de accesibilidade.

Para gañar espazo para a senda ante o desnivel dos predios, ampliarase a plataforma con escavacións e recheos, minimizando a ocupación de terreos mediante a construción de pequenos muretes de pedra de alturas inferiores a 1,0 metro.

En torno ao punto quilométrico 10+855 da PO-404, instalarase unha pasarela para dar continuidade á senda peonil. Esta solución permite salvar o vaso previo do lavadoiro existente canda a estrada, garantindo a seguridade dos peóns e protexendo a estrutura tradicional sen necesidade de realizar recheos sobre ela.

Para garantir a seguridade e continuidade do itinerario, executaranse novos pasos de peóns con pavimento podotáctil e sinalización normativa no PK 10+750 da PO-404 e nos seus cruces con vías locais.

Finalmente, a obra complétase coa implantación de infraestruturas subterráneas e servizos: instalarase un novo sistema de drenaxe de pluviais e canalizacións para futuras redes de iluminación e telecomunicacións, rematando a actuación coa instalación de diferente mobiliario urbano e a renovación da sinalización

## 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Os datos máis representativos do Proxecto, son os seguintes:

- Treitos:

| Estrada | Treito |
|---|---|
| PO-400 | PQ. 2+380 a PQ. 2+630 (250m) |
| PO-404 | PQ. 10+140 a PQ. 10+750 (610 m) en MD<br>PQ. 10+700 a PQ. 10+955 (255 m) en ME |

- Lonxitude total ..... 1.115 m
- Movemento de terras:
  - Despexe e desbroce ..... 2.777,00 m²
  - Escavacións ..... 857,00 m³
  - Recheos ..... 344,00 m³
  - Explanadas ..... 522,00 m³
- Pavimentos
  - Bordo de formigón ..... 1.131,00 m
  - Pavimento de formigón HF 3.5 ..... 367,64 m³
- Estruturas:
  - P-10.85MI (PO-404) ..... Pasarela de madeira de 12,5 m de lonxitude
- Drenaxe.
  - Colector PVC Ø 400 e 160 mm ..... 926,00m
  - Gabia en terras ..... 130,00 m
  - Adecuación/prolongación O.D. ..... 3 ud
- Instalacións
  - Canalización alumeado ..... 1.096,00 m
  - Prisma telecomunicacións ..... 1.105,00 m
- Obras complementarias
  - Varanda metálica h=90 cm ..... 147,00 m
  - Bancos ..... 2,00 ud

## 5. Principais unidades de obra

| Ud | Descrición | Importe OEM (€) | % OEM |
|---|---|---|---|
| m | Tubo PVC D=400 mm SN-4 | 83.688,48 | 16,413 |
| m2 | Pavimento hormigón HF-3.5 tipo senda bicapa | 64.427,86 | 12,635 |
| m | Bordillo hormigón prefab. tipo senda | 35.456,85 | 6,954 |
| m | Can. 4 tubos PEv Ø75 mm, horm. i/exc y rell | 29.072,55 | 5,702 |
| m2 | Acondicionamiento de arcén | 20.541,42 | 4,029 |
| m | Barandilla metálica h=90 cm | 20.100,78 | 3,942 |
| m | Microp. D=185mm tubo acero D=114.3mm e=9mm | 18.408,96 | 3,610 |



XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUTURAS

## 6. Poboación servida

| Concello | Poboación (hab.) |
|---|---|
| Salvaterra de Miño | 10.617 |

## 7. Concellos afectados

Salvaterra de Miño

## 8. Expropiacións

A expropiación incluída no proxecto afecta a unha superficie total de expropiación de 465 m² e 203 m² de ocupación temporal.

O número de leiras afectadas é 19 (18 leiras nas obras da estrada a PO-404 e 1 leira nas dela estrada PO-400).

O orzamento destinado para a realización das expropiacións necesarias para a execución da obra é o seguinte:

| ORZAMENTO ESTIMADO EXPROPIACIÓNS (€) | |
|---|---|
| **Concepto** | **Importe (€)** |
| Expropiación | 2.887,07 |
| Bens afectados | 2.707,33 |
| **SUMA** | **5.594,40** |
| 5% como Premio de Afección | 279,72 |
| Ocupación temporal | 233,44 |
| Servidume | 0,00 |
| **TOTAL ESTIMACIÓN EXPROPIACIÓNS** | **6.107,56** |

## 9. Prazo das obras

DOCE (12) meses.

## 10. Orzamentos

Os orzamentos xerais das obras son os seguintes:

Orzamento Base de Licitación (IVE incluído) ..... 734.199,03 €

Orzamento Total de Expropiacións ..... 6.107,56€
Orzamento de Servizos Afectados de titularidade privada..... 5.470,41 €
Orzamento para Control e Seguimento Ambiental ..... 0,00 €
Orzamento para Control e Seguimento Arqueolóxico ..... 6.489,35 €
Orzamento para Coñecemento da Administración ..... 752.266,35 €

## 11. ORZAMENTOS POR CONCELLOS E ESTRADA

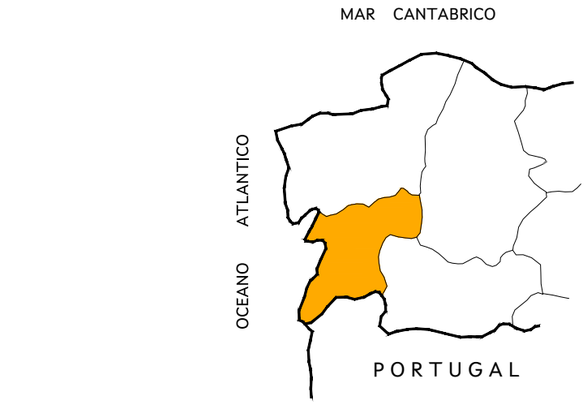
Segundo o orzamento total das obras, a porcentaxe e importe de investimento por Concello é o seguinte:

| Concello | % Investimento | O.C.A. |
|---|---|---|
| Salvaterra de Miño | 100,00% | 752.266,35 € |

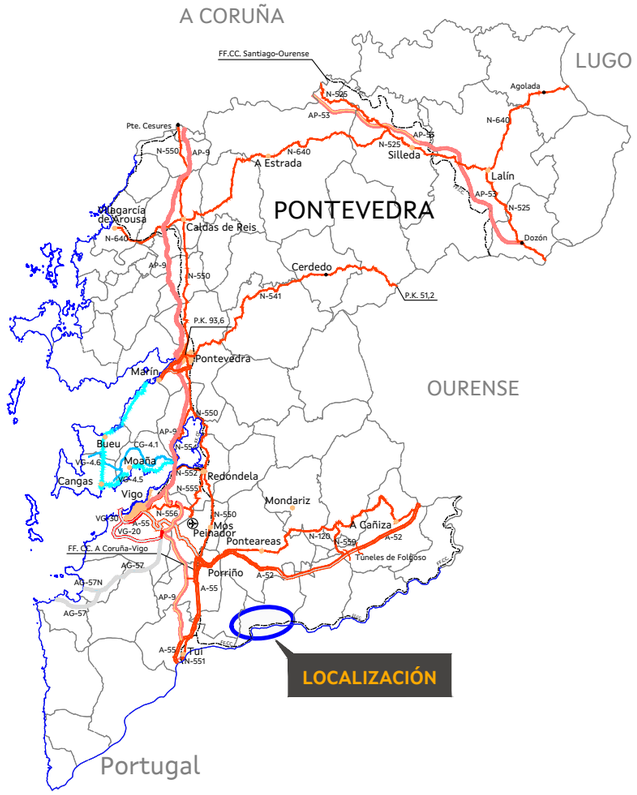
Segundo o orzamento total das obras, a porcentaxe e importe de investimento por estrada é o seguinte:

| Estrada | % Investimento | O.C.A. |
|---|---|---|
| PO-400 | 79,29% | 596.480,48 € |
| PO-404 | 20,71% | 155.785,87 € |

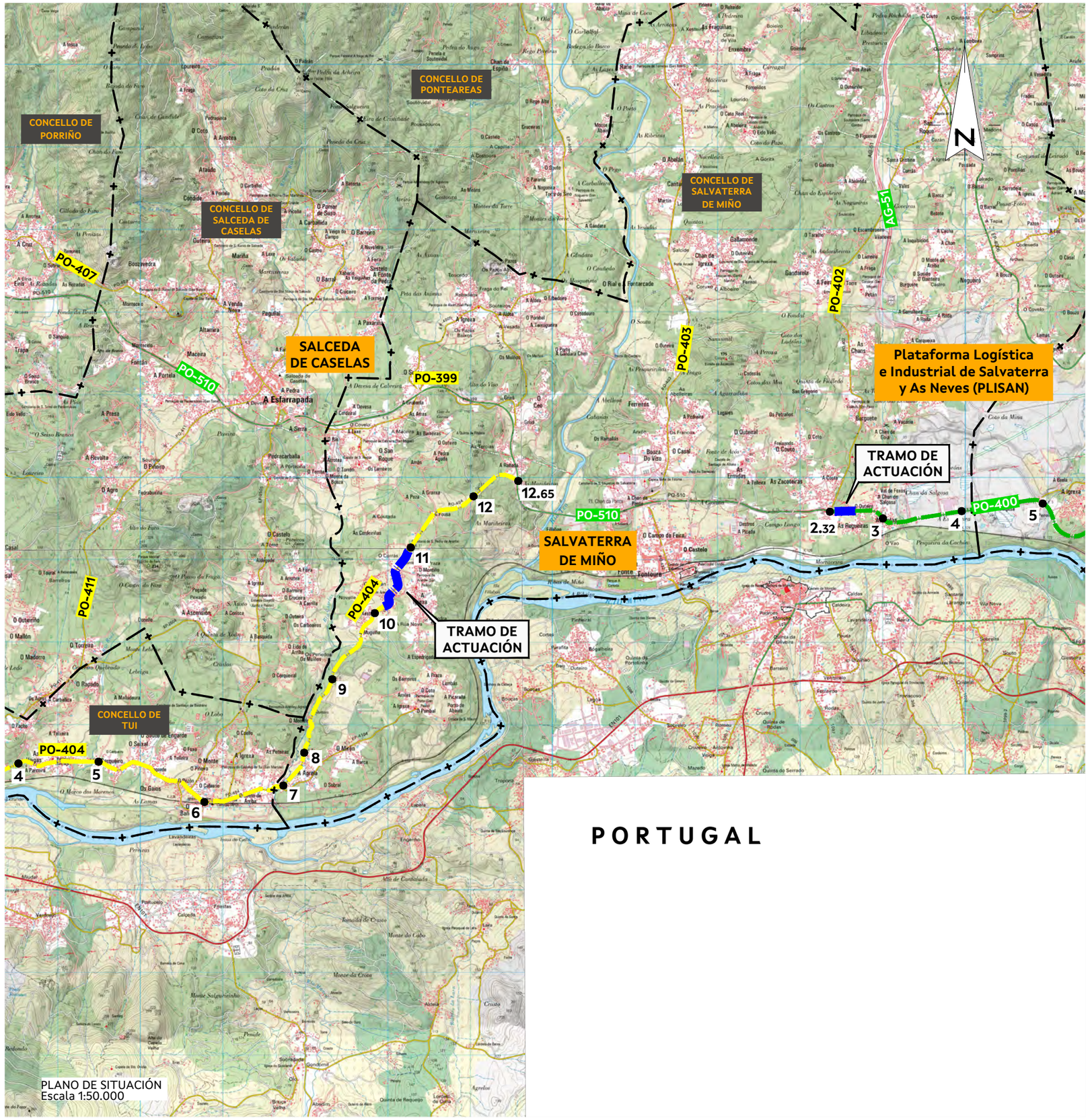
# APÉNDICE II: PLANOS




PLANO DE LOCALIZACIÓN
Sin Escala

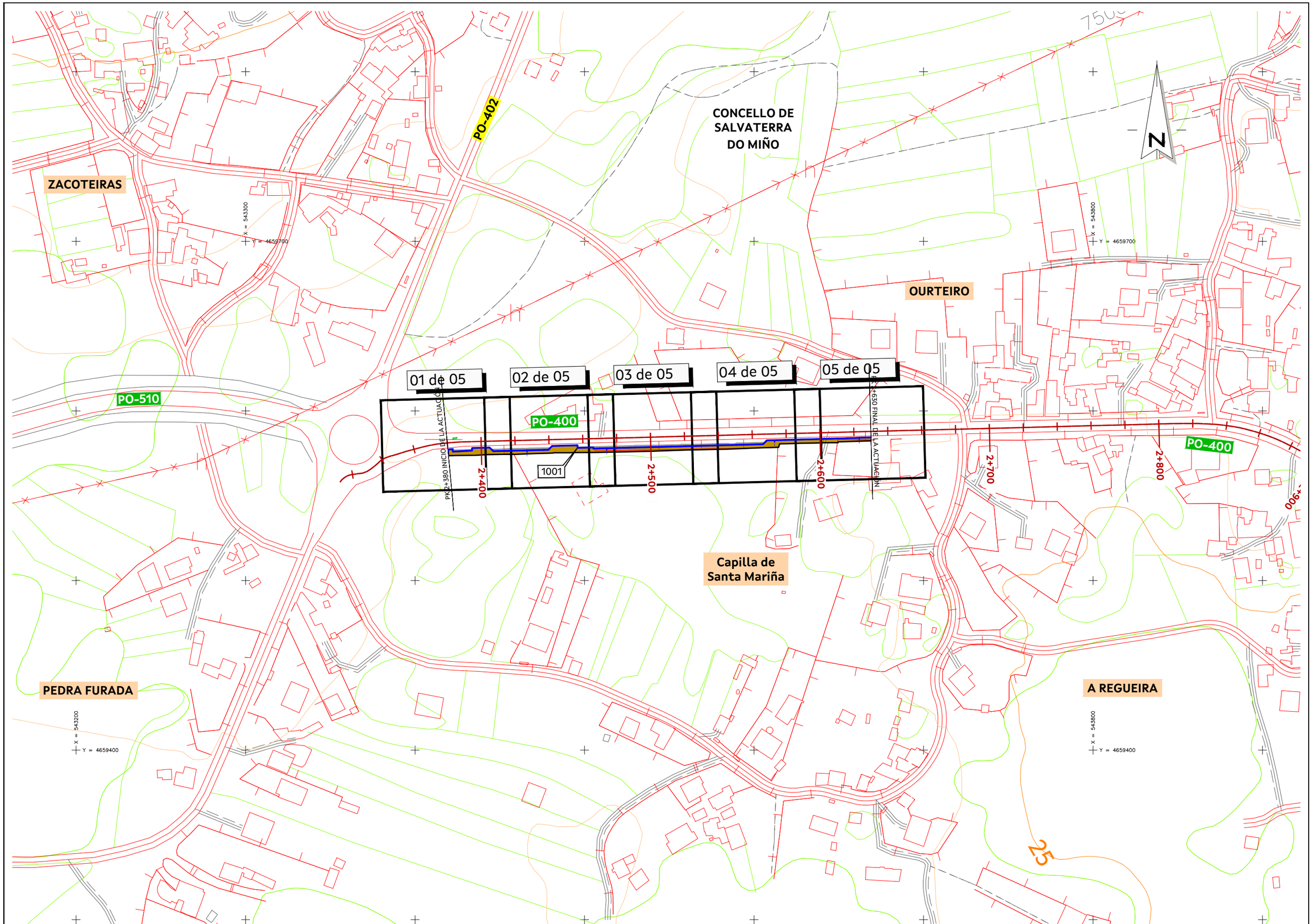



PLANO DE EMPLAZAMIENTO
Sin Escala




PLANO DE SITUACIÓN
Escala 1:50.000

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRONICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRONICAMENTE MANUEL ANGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: A-3: LAS INDICADAS | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 1 / FOLLA: 01 DE 01 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PLANO DE SITUACIÓN | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1; \| 1 : 1000 A-3; \| 1 : 2000 0 10 20 30 40 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2.1 / FOLLA: 01 DE 01 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PLANTA GENERAL DE CONJUNTO Y DISTRIBUCIÓN DE HOJAS PO-400 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |

LARANXEIROS

CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO

A CARRILLA

Escuela

CURRÁS

Iglesia de San Pedro

Cementerio

N

X = 537900
Y = 4658500

X = 538200
Y = 4658500

PK 10+140 INICIO DE LA ACTUACION

PO-404

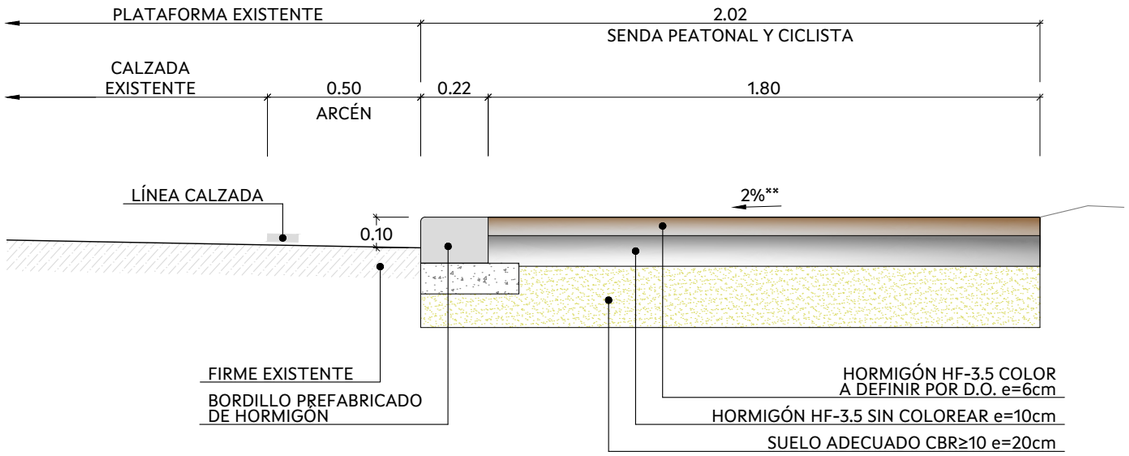
P-10.85 MI (PO-404) Pasarela

01 de 13
02 de 13
03 de 13
04 de 13
05 de 13
06 de 13
07 de 13
08 de 13
09 de 13
10 de 13
11 de 13
12 de 13
13 de 13

2001
2002
2003
2004
2005
2006

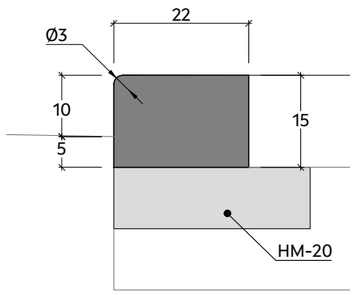
10+100
10+150
10+200
10+250
10+300
10+350
10+400
10+450
10+500
10+550
10+600
10+650
10+700
10+750
10+800
10+900
10+950
11+000

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 1000 A-3: 1 : 2000 0 10 20 30 40 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2.2 FOLLA: 01 DE 01 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PLANTA GENERAL DE CONJUNTO Y DISTRIBUCIÓN DE HOJAS PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA NÚMERO DE PÁXINA: |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | | | |



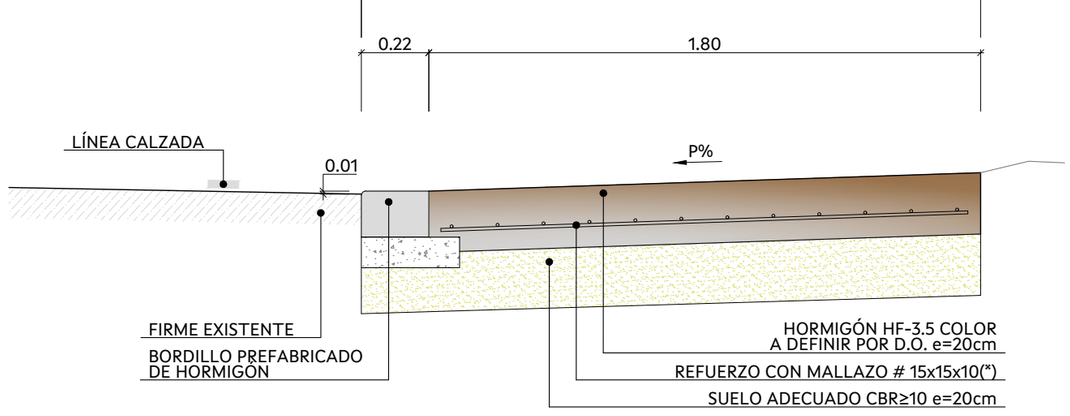

## SECCIÓN TIPO SENDA PEATONAL Y CICLISTA

Escala 1:20 en A3 (cotas en m)




## BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN

Escala 1:10 en A3 (cotas en cm)




**(*):**
EN EL ACCESO DEL PK 10+240 MD DE LA PO-404 SE DISPONDRÁ UN REFUERZO CON MALLAZO # 15x15x12

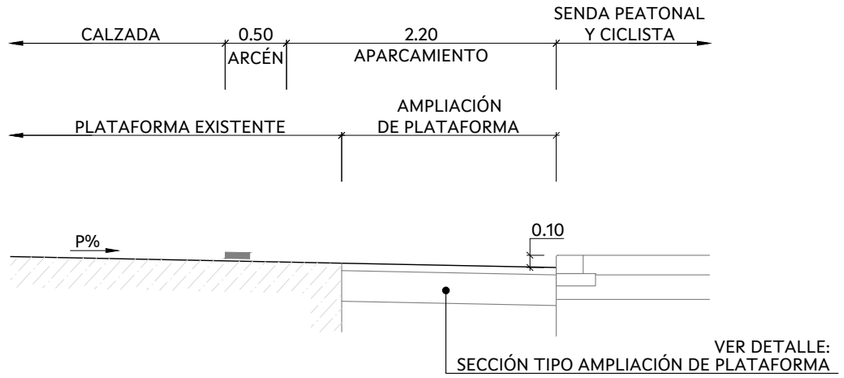
**NOTA:**
EN EL INICIO/FINAL DE LOS TRAMOS DE SENDA PEATONAL Y CICLISTA, ASÍ COMO EN LOS EXTREMOS DE LAS ZONAS DE APARCAMIENTO SE DISPONDRÁ UN REFUERZO CON MALLAZO # 15x15x10

**(**)**
EN TRAMOS LOCALIZADOS SEGÚN PLANO 6 DRENAJE, LA SENDA SE EJECUTARÁ CON INCLINACIÓN TRANSVERSAL HACIA EL EXTERIOR

## SECCIÓN TIPO SENDA PEATONAL Y CICLISTA EN ACCESOS DE VEHÍCULOS

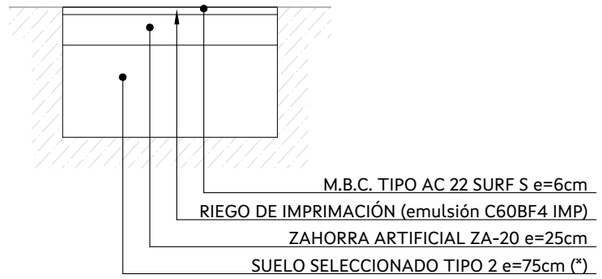
Escala 1:20 en A3 (cotas en m)

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: A-3: LAS INDICADAS | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 5 / FOLLA: 01 DE 05 | DESIGNACIÓN DE PLANO: SECCIONES TIPO | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |




## SECCIÓN TIPO BANDA DE APARCAMIENTO

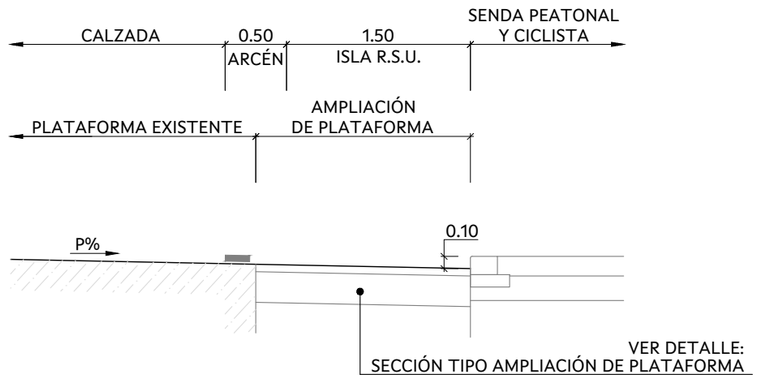
Escala 1:50 en A3 (cotas en m)




## SECCIÓN TIPO AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA SECCIÓN DE FIRME 4221

Escala 1:50 en A3 (cotas en m)

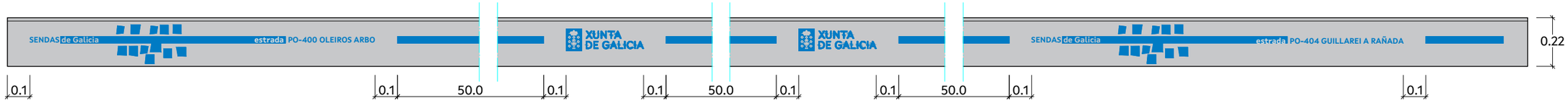
**(*):**
DONDE SE LLEVE A CABO UNA SIMPLE REPAVIMENTACIÓN SE PODRÁ PRESCINDIR DE ESTA CAPA




## SECCIÓN TIPO ISLA DE R.S.U.

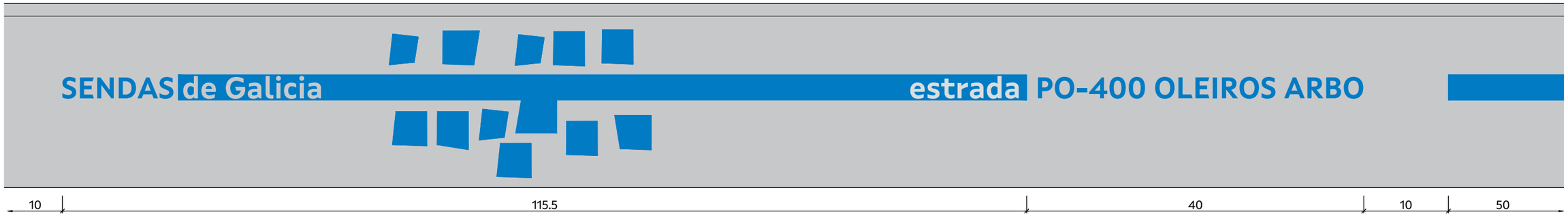
Escala 1:50 en A3 (cotas en m)

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: A-3: LAS INDICADAS | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 5 / FOLLA: 02 DE 05 | DESIGNACIÓN DE PLANO: SECCIONES TIPO | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |



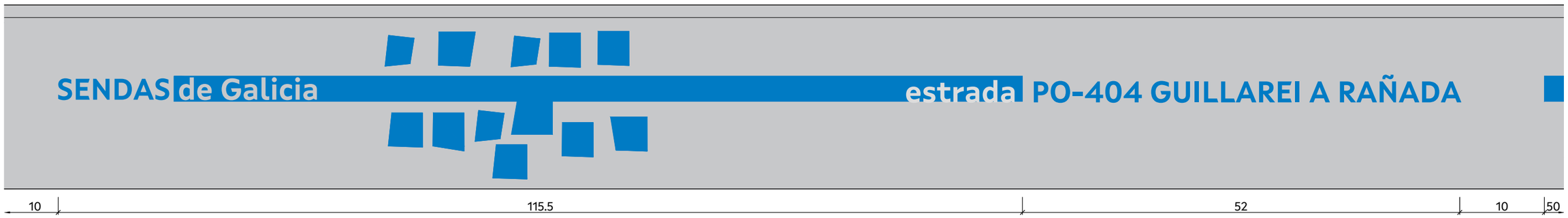

**DETALLE DE PATRÓN DE COLOCACIÓN DE BORDILLOS A LO LARGO DE LA SENDA PEATONAL Y CICLISTA**

Escala 1:20 en A3 (cotas en cm)




**DETALLE DE BORDILLO CON LOGOTIPO DEL PLAN DE SENDAS DE GALICIA. PO-400**

Escala 1:5 en A3 (cotas en cm)




**DETALLE DE BORDILLO CON LOGOTIPO DEL PLAN DE SENDAS DE GALICIA. PO-404**

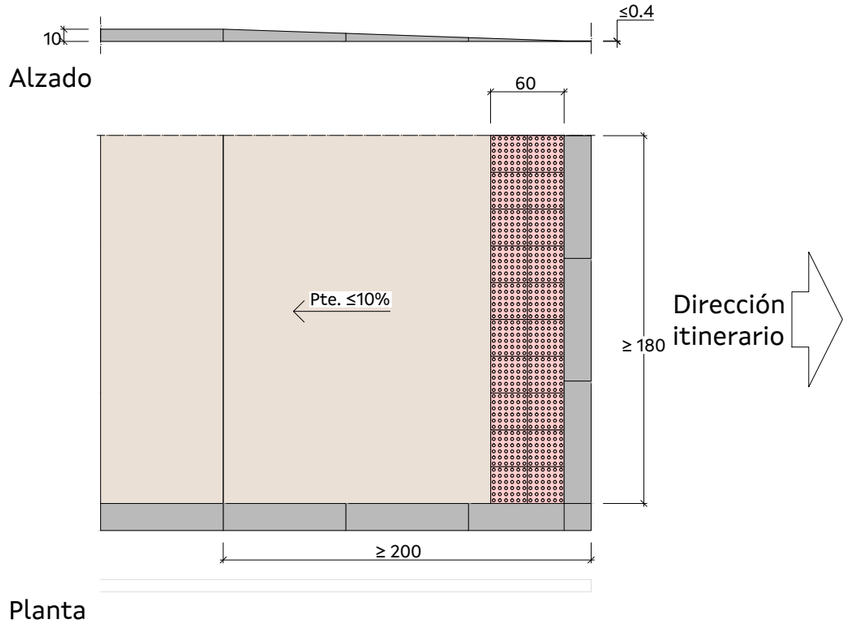
Escala 1:5 en A3 (cotas en cm)




**DETALLE DE BORDILLO CON LOGOTIPO DE XUNTA DE GALICIA**

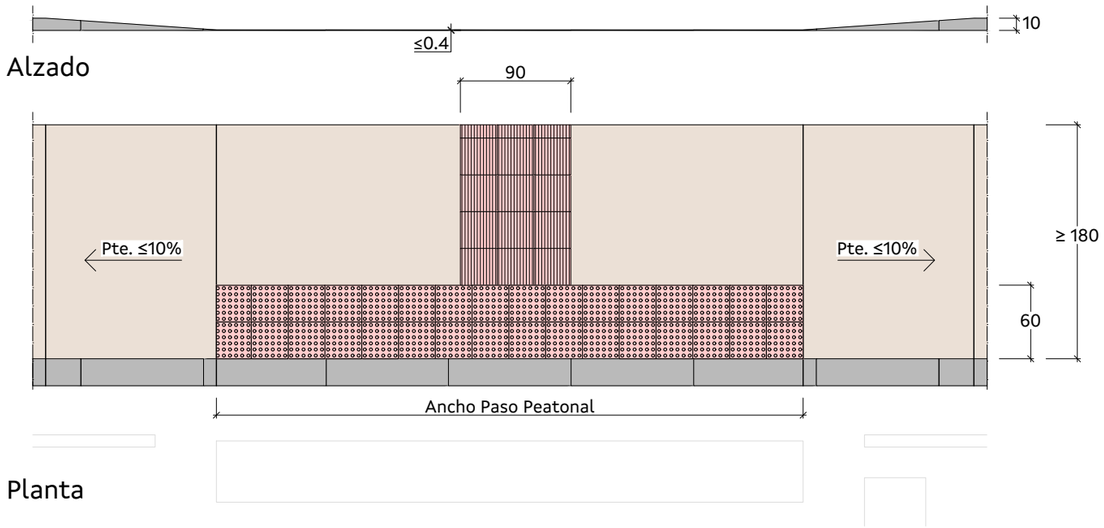
Escala 1:5 en A3 (cotas en cm)

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: A-3: LAS INDICADAS | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 5 / FOLLA: 03 DE 05 | DESIGNACIÓN DE PLANO: SECCIONES TIPO | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |



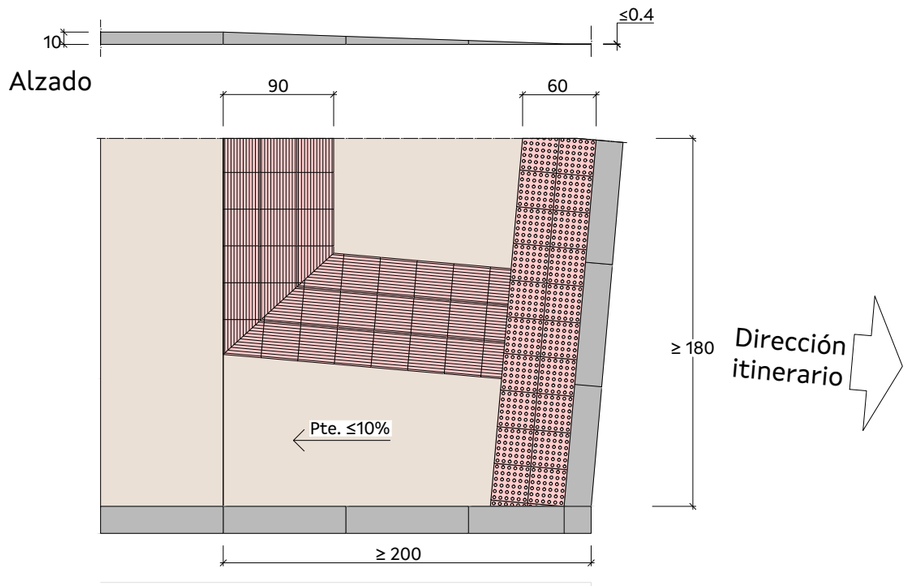

**VADO PEATONAL DE UN PLANO INCLINADO EN ITINERARIO CONTINUO**

Escala 1:50 en A3 (cotas en cm)



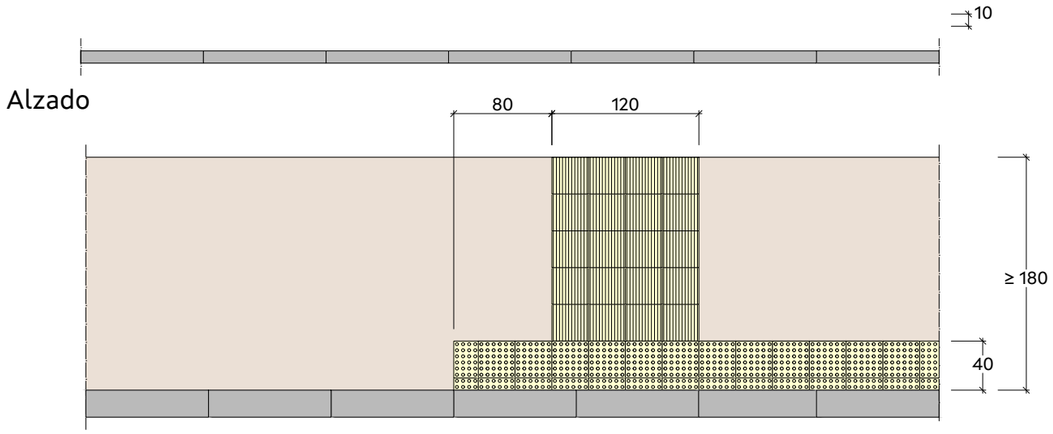

**VADO PEATONAL ECON DOS PLANOS INCLINADOS EN ITINERARIO PERPENDICULAR**

Escala 1:50 en A3 (cotas en cm)




**VADO PEATONAL DE UN PLANO INCLINADO EN ITINERARIO ESVIADO**

Escala 1:50 en A3 (cotas en cm)




**PAVIMENTO DIFERENCIADO EN PARADAS BUS**

Escala 1:50 en A3 (cotas en cm)

- BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN 22x15x100cm
- HORMIGÓN HF-3.5 COLOR A DEFINIR POR D.O.
- BALDOSA PODOTÁCTIL INDICADOR BOTONES COLOR DIFERENCIADO A DEFINIR POR D.O. 30x30cm
- BALDOSA PODOTÁCTIL INDICADOR DIRECCIONAL COLOR DIFERENCIADO A DEFINIR POR D.O. 30x30cm
- BALDOSA PODOTÁCTIL INDICADOR BOTONES COLOR AMARILLO 30x30cm
- BALDOSA PODOTÁCTIL INDICADOR DIRECCIONAL COLOR AMARILLO 30x30cm

XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | COTEXOU:

SUBSTITUE A: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: A-3: LAS INDICADAS

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

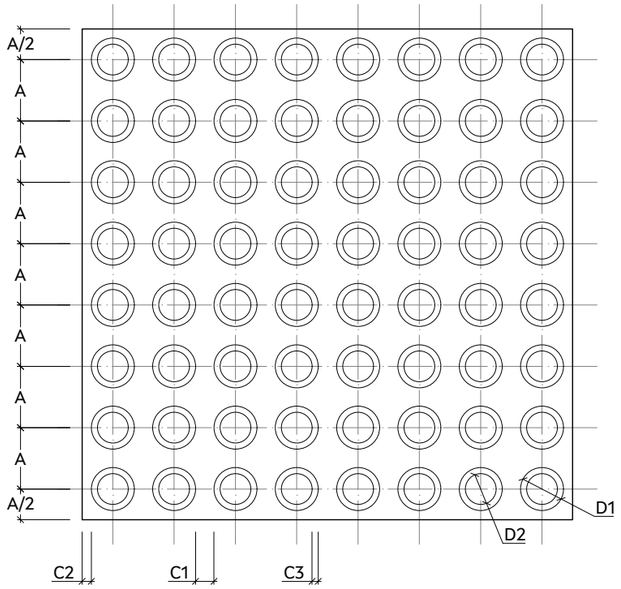
NÚMERO DE PLANO: 5

FOLLA: 04 DE 05

DESIGNACIÓN DE PLANO: SECCIONES TIPO

DATA: FIRMA ELECTRÓNICA

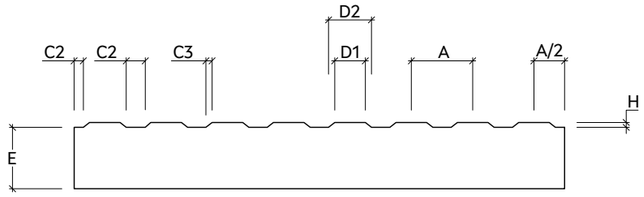
NÚMERO DE PÁXINA:




Planta

| COTAS EN PLANTA | | |
|---|---|---|
| L | | Dimensiones nominales |
| A | 50 mm. | Separación entre centros de botones |
| A/2 | 25 mm. | Separación de centro de botón a borde de baldosa |
| C1 | 15 mm. | Distancia entre bordes exteriores de 2 botones contiguos alineados por el centro |
| C2 | 7.5 mm. | Separación de borde del botón al borde de la baldosa |
| C3 | 5 mm. | Separación desde el borde alto del botón hasta el borde bajo del mismo botón |
| D1 | 25 mm. | Diámetro interior del botón |
| D2 | 35 mm. | Diámetro exterior del botón |
| **COTAS EN SECCIÓN** | | |
| E | 50 mm. | Espesor nominal |
| H | 4 mm. | Altura del botón |

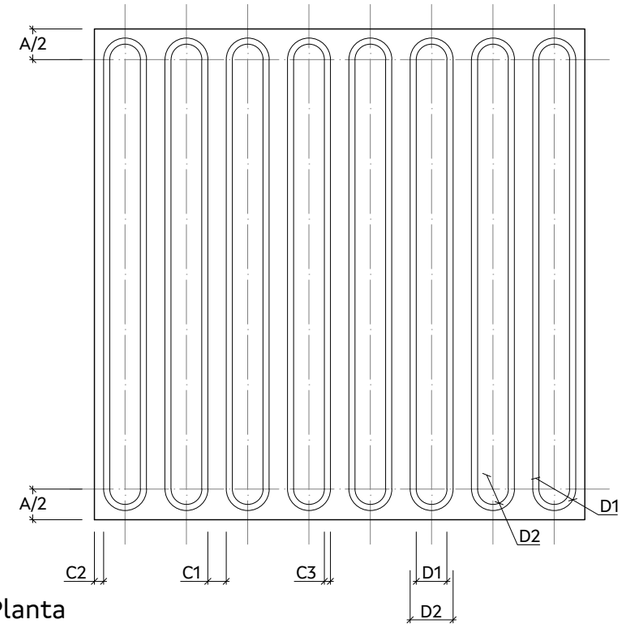
Cotas en milímetros



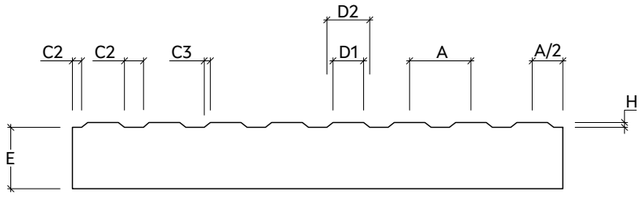

Sección

BALDOSA PODOTÁCTIL INDICADOR BOTONES
DE 300 x 300 mm

Escala 1:5 en A3 (cotas en mm)




Planta




Sección

BALDOSA PODOTÁCTIL INDICADOR DIRECCIONAL
DE 300 x 300 mm

Escala 1:5 en A3 (cotas en mm)

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: A-3: LAS INDICADAS | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 5 / FOLLA: 05 DE 05 | DESIGNACIÓN DE PLANO: SECCIONES TIPO | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |

# *Anejo nº02*

## *Antecedentes técnicos y administrativos*

**ÍNDICE**

**1. INTRODUCCIÓN ..... 3**
**2. ANTECEDENTES ..... 3**
2.1 ANTECEDENTES TÉCNICOS ..... 3
2.2 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS ..... 4

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente Anejo se incluyen los antecedentes de los cuales se ha partido para la redacción del presente Proyecto.

## 2. ANTECEDENTES

El presente Proyecto se redacta por encargo de la Axencia Galega de Infraestruturas de la Xunta de Galicia, y se engloba dentro del contrato de "Redacción de proxectos de sendas e itinerarios peonís no ámbito territorial da provincia de Pontevedra e Ourense", de clave: GA/24/144.09.2.

El Contrato se adjudica a la empresa TECYP Ingeniería S.L. firmándose con fecha 30 de mayo de 2025.

### *2.1 ANTECEDENTES TÉCNICOS*

El **Plan de sendas de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia**, aprobado con fecha 23/01/2025, es el instrumento de planificación que marcará la hoja de ruta de las actuaciones a llevar a cabo en los próximos años en esta materia. Este Plan supone la materialización del **Plan Director de Infraestruturas de Fomento da Mobilidade Sostible** de Galicia para el caso particular de las sendas peatonales y ciclistas y las aceras en las márgenes de la Red Autonómica de Estradas de Galicia y con este, comparte los ejes y objetivos estratégicos y operativos y los desarrolla en el ámbito de la movilidad activa.

Una vez definidos dichos objetivos, principios y criterios que guían el desarrollo del Plan, este propone las medidas y los proyectos concretos que contribuyan a alcanzar un desarrollo territorial eficiente y racional, en relación con el ámbito de la movilidad activa.

Para ello, en primer lugar, se recopiló toda a información disponible sobre actuaciones existentes y previstas por las diferentes administraciones públicas para el desarrollo de infraestructuras de fomento de la movilidad sostenible en Galicia y, además, se tuvieron en cuenta las actuaciones previstas en los siguientes documentos:

- Las estrategias en materia de movilidad alternativa elaboradas en el marco de la Estratexia de Mobilidade Alternativa de Galicia.
- La estrategia para la implantación de sendas peatonales y/o ciclistas en el entorno metropolitano de las principales ciudades de Galicia y los proyectos redactados para su desarrollo.

A continuación, se revisaron los criterios de selección de actuaciones empleados en cada una de las estrategias analizadas con el objetivo de establecer unos criterios de selección unificados, redefiniendo aquellos criterios de selección que se consideró que dieron lugar a resultados indeseados.

En consecuencia, para la redacción de este Plan se optó por los siguientes criterios de selección:

- Que se trate de un itinerario que atienda alguna de la conectividad correspondiente a alguna de las siguientes demandas de movilidad:
  - La conexión interna de una población, como en el caso de sus travesías.
  - La conexión entre dos o más poblaciones.
  - La conexión entre una o más poblaciones y algún foco de atracción de demanda (sanitaria, educativa, administrativa, religiosa, cultural,...).
- Que, en la actualidad, la conectividad a la que se atienda no cuente ya con algún itinerario peatonal y/o ciclista continuo y accesible, al menos en una de sus márgenes, que cumpla las exigencias para ser considerado adaptado o, por lo menos, practicable, según la normativa de aplicación.
- Que se trate de un itinerario que se desarrolle en paralelo a alguna infraestructura de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia o en el ámbito metropolitano de alguna de las 7 ciudades de más de 50.000 habitantes de la Comunidad Autónoma de Galicia.

Posteriormente, se suprimieron aquellas actuaciones que ya fueron ejecutadas o licitadas antes del 1 de mayo de 2024.

Por último, se establecieron los criterios de priorización de actuaciones:

- Coherencia con la Estratexia Galega de Mobilidade y, en particular, con su subprograma 10.1, relativo a la mejora de la seguridad viaria (safety).
- Demanda potencial de uso (por parte de peatones y/o ciclistas).
- Articulación intermodal, contribuyendo a la conexión entre los focos de atracción de la demanda y otras infraestructuras de fomento de la movilidad sostenible.
- Mejora de la seguridad viaria de peatones y/o ciclistas, en función del riesgo, en la situación actual, de siniestralidad para este tipo de usuarios vulnerables, valorado en función de la demanda de tráfico de vehículos automóviles en la calzada paralela.
- Mejora de la accesibilidad, incluyendo la de personas con discapacidad.
- Funcionalidad en términos municipales no urbanos (fuera de las ciudades de 50.000 habitantes).

– Viabilidad de la actuación, desde el punto de vista geométrico y técnico.

Atendiendo a estos criterios, las actuaciones recogidas en el proyecto FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) se encuentran recogidas en dicho Plan con prioridad alta:

- Senda na PO-400, PPQQ: 2+380 - 2+620. Treito: Oleiros. Índice: 83,80
- Senda na PO-404, PPQQ: 9+700 - 11+100. Treito: Arentei (A Muguiña - O Currás). Índice: 83,40

## 2.2 *ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS*

Como antecedentes administrativos a considerar se citan los siguientes:

- Con fecha febrero de 2026 se emitió la Orden de Estudio para el proyecto "Fomento da mobilidade sostible. Itinerario peonil e ciclista na PO-400 e PO-404 (Salvaterra de Miño)" de clave PO/25/171.06.

# *Anejo nº03*

## *Cartografía, topografía y replanteo*

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN ..... 3
2. ENLACE A SISTEMA DE REFERENCIA ..... 3
3. VUELO FOTOGRAMÉTRICO ..... 3
4. APOYO FOTOGRAMÉTRICO ..... 3
5. AEROTRIANGULACIÓN DIGITAL ..... 3
6. RESTITUCIÓN ..... 4
7. LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO ..... 5
8. BASES DE REPLANTEO ..... 5
APÉNDICE I: AEROTRIANGULACIÓN. REPORTE ..... 7
APÉNDICE II: RESTITUCIÓN. CÓDIGOS ..... 19
APÉNDICE III: BASES DE REPLANTEO. COORDENADAS ..... 25
APÉNDICE IV: BASES DE REPLANTEO. RESEÑAS ..... 29
APÉNDICE V: LISTADOS DE REPLANTEO ..... 37
APÉNDICE VI: PLANOS. ESTADO ACTUAL Y BASES DE REPLANTEO. TAQUIMÉTRICO ..... 41

## 1. Introducción

El objeto de este Anejo es detallar la metodología utilizada en la realización de los trabajos de topografía y cartografía necesarios para el presente Proyecto.

Los trabajos se han realizado de acuerdo con las siguientes fases:

- Implantación de una Red de Bases de Replanteo.
- Vuelo fotogramétrico mediante vehículo aéreo no tripulado.
- Apoyo fotogramétrico.
- Aerotriangulación.
- Restitución cartográfica.

## 2. Enlace a sistema de referencia

En el desarrollo de los trabajos se ha utilizado el Sistema de Referencia Europeo (ETRS89), actualmente el único oficial en España, constituido por:

- Elipsoide GRS80:
  - Longitud del Semieje mayor del elipsoide (a) = 6.378.137 metros
  - Coeficiente de aplanamiento ($\alpha$) = 1:298,257223563
- Orígenes de coordenadas geodésicas:
  - Latitudes, referidas al Ecuador, positivas al Norte del mismo.
  - Longitudes referidas al Meridiano de Greenwich, consideradas positivas al Este y negativas al Oeste de dicho Meridiano.

Para realizar el enlace al sistema de referencia ETRS89, se ha empleado el Servicio de Posicionamiento en Tiempo Real del Instituto Geográfico Nacional (IGN), mediante observaciones GPS en tiempo real utilizando la solución en red VRS3.

## 3. Vuelo fotogramétrico

Los vuelos se llevaron a cabo el 15 de septiembre de 2025 con un modelo multirotor de UAV (Vehículo Aéreo No Tripulado), DJI Mavic 3 RTK. Es un vehículo aéreo no tripulado cuya característica principal es que se ha construido con la última tecnología de aviación, lo que permite tener aeronaves avanzadas en seguridad y calidad y cumple todas las características necesarias para volar en el espacio aéreo controlado.

El vuelo se ha establecido previamente en la oficina sobre una ortofoto. Las condiciones técnicas fueron:

- Altura de vuelo sobre el suelo de 60 m.
- Cámara fotogramétrica digital de 20 MPix que permite una GSD menor de 1.7 cm a esa altura.
- Solape longitudinal del 80% y solape transversal del 80%.
- Los vuelos han sido operados con cielos despejados y vientos suaves para obtener imágenes nítidas.

El sistema UAV es completamente autónomo, y las líneas que se han definido previamente en la oficina se han realizado con un GPS RTK con el que va equipado la aeronave y un sistema de navegación inercial. Con este sistema, el UAV realiza las líneas programadas asegurando la superposición establecida con un error inferior a 3-4 cm en el cálculo de la posición de cada fotograma.

Se ha realizado un total de un vuelo de menos de 10 min de duración en cada tramo de carretera.

## 4. Apoyo fotogramétrico

Como puntos de apoyo de control fotogramétrico se han utilizado las bases de replanteo implantadas a lo largo de los trazados en estudio.

## 5. Aerotriangulación digital

A partir de las coordenadas de los fotocentros, los ángulos de toma y los puntos de apoyo obtenidos en campo, se llevó a cabo el cálculo de la aerotriangulación del vuelo.

Para ello se empleó el software Pix4D, que permite procesar grandes bloques de imágenes y proporciona una triangulación aérea automática con elevada precisión.

La triangulación automática integra técnicas de correlación para la generación de tie points de forma automática, mientras que la auto-orientación interna minimiza la intervención del operador y permite la detección de marcas fiduciales.

La medición de los puntos de control 3D se efectuó mediante una interfaz de monocomparador, lo que facilita su identificación incluso en zonas con bajo nivel de detalle.

Una vez preparado el bloque, y disponiendo tanto de las imágenes digitales como de los datos GPS/INS, el único proceso interactivo necesario consiste en la medición de los puntos de apoyo y en la definición de los parámetros de cálculo.

Los procesos seguidos han sido los siguientes:

- **Creación del proyecto**: se definió el proyecto incorporando los datos de la cámara (parámetros de calibración), las imágenes del vuelo, los registros GPS/INS y los puntos de apoyo.
- **Comprobación del bloque**: se verificó la posición relativa de todos los elementos y se comprobó que la superposición entre imágenes dentro del bloque fuera la adecuada.
- **Generación de puntos de enlace**: mediante algoritmos de correlación se extrajeron automáticamente los puntos de enlace (tie points). Estos puntos se generaron en las áreas de Von Grüber que el software localiza automáticamente en función del proceso de inicialización previo. Cuando fue necesario, se efectuaron mediciones manuales de waypoints, tanto en las áreas de Von Grüber como en otras zonas que requerían definición adicional.
- **Verificación de la distribución de puntos de enlace**: una vez generados los puntos automáticos, se revisó su distribución y su densidad. En caso de detectarse una mala distribución o un número insuficiente de puntos, se procedió a medir manualmente puntos adicionales.
- **Medición de puntos de apoyo**: el software permite realizar mediciones en modo monoscópico en todas las imágenes donde aparecen los puntos de control.

Como resultado final de la aerotriangulación, se obtuvo un archivo con los parámetros de orientación externa de cada imagen: coordenadas de los fotocentros y los ángulos de giro omega, phi y kappa. Asimismo, se generaron imágenes corregidas de las distorsiones radiales y tangenciales inherentes a la captura fotográfica.

Para garantizar el control de calidad del proceso de cálculo, se midieron puntos de apoyo no incorporados al ajuste. La comparación entre sus coordenadas ajustadas y las medidas en campo permitió cuantificar las precisiones obtenidas.

En el "Apéndice I" se incluye el reporte completo con los resultados obtenidos.

## 6. RESTITUCIÓN

Los planos se han restituido a escala 1:500, con equidistancia entre curvas de nivel de 0,50 m.

Las orientaciones relativas y absolutas obtenidas en el proceso de aerotriangulación se realizaron con la máxima precisión, manteniéndose siempre dentro de las tolerancias establecidas.

Finalizadas las orientaciones, se procedió a la restitución cartográfica mediante la captura y almacenamiento de registros tridimensionales en el sistema informático DIGI, empleando la codificación definitiva prevista para la estructuración de la cartografía final.

La restitución planimétrica se efectuó punto a punto, situándose sobre las líneas poligonales en cada uno de sus puntos de inflexión y registrando sus coordenadas junto con el código numérico correspondiente.

Las líneas curvas se restituyeron igualmente punto a punto, garantizando así la máxima precisión geométrica.

Los planos recogen todos los detalles planimétricos del terreno visibles e identificables en el vuelo, representados a su escala y posición exacta.

Se incluyen cotas altimétricas en aquellos puntos cuya situación o características aconsejaban su definición, así como una densidad suficiente de puntos para permitir el posterior tratamiento de la cartografía mediante programas de diseño de proyectos lineales.

En las zonas rústicas se representan arroyos, ríos, canales, lagos, embalses, carreteras y el parcelario aparente. Asimismo, se incluyen líneas eléctricas, telefónicas, conducciones de agua y, en general, todos los servicios detectables a la escala del trabajo.

En el "Apéndice II" se incorpora el listado de códigos y capas utilizadas para la designación de cada elemento.

## 7. LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO

Se ha llevado a cabo un levantamiento taquimétrico del entorno de la pasarela propuesta, entre los PPKK 10+835 y 10+880. El levantamiento se completó en Febrero de 2026.

El levantamiento se llevó a cabo con GPS topográfico Geomax Zenith 16. Los GPS topográficos son dispositivos de alta precisión utilizados en proyectos de ingeniería para la captura y registro de coordenadas geográficas y altimétricas del terreno. Estos equipos emplean señales de satélites para determinar la ubicación exacta de puntos en la superficie terrestre, permitiendo medir distancias, áreas y elevaciones con gran exactitud.

Los planos se han restituido a escala 1:200 con equidistancia entre curvas de nivel cada 25 centímetros (0,25 m), a partir del modelo digital del terreno.

## 8. BASES DE REPLANTEO

Se han implantado a lo largo de las zonas de afección del proyecto un total de 3 bases de replanteo en la carretera PO-400 y 7 bases de replanteo en la carretera PO-404, quedando materializadas en el terreno mediante clavos de acero o señales prefabricadas tipo feno, garantizando su máxima permanencia y durabilidad.

Para cada base observada se generó un fichero de datos específico, incorporando su numeración definitiva y los atributos propios de cada punto.

La obtención de cotas ortométricas se realizó empleando el modelo de geoide EGM08-REDNAP del Instituto Geográfico Nacional.

En los apéndices del presente anejo se incluye el listado completo de coordenadas, así como una ficha individualizada de cada base de replanteo con su reseña, croquis, fotografía y coordenadas.

# APÉNDICE I: AEROTRIANGULACIÓN. REPORTE

## TRAMO: PO-400 (SALVATERRA DE MIÑO)

# Quality Report

Generated with Pix4Denterprise version 4.5.6

**Important**: Click on the different icons for:

Help to analyze the results in the Quality Report

Additional information about the sections

Click here for additional tips to analyze the Quality Report

### Summary

| | |
|---|---|
| Project | V08_PO400 |
| Processed | 2025-09-18 10:38:37 |
| Camera Model Name(s) | M3E_12.3_5280x3956 (1581F5FHD23BE00E590K) (RGB) |
| Average Ground Sampling Distance (GSD) | 1.67 cm / 0.66 in |

### Quality Check

| | | |
|---|---|---|
| Images | median of 71488 keypoints per image | ✓ |
| Dataset | 126 out of 126 images calibrated (100%), all images enabled | ✓ |
| Camera Optimization | 3.12% relative difference between initial and optimized internal camera parameters | ✓ |
| Matching | median of 29199.2 matches per calibrated image | ✓ |
| Georeferencing | yes, 3 GCPs (3 3D), mean RMS error = 0.006 m | ✓ |

## Calibration Details

| | |
|---|---|
| Number of Calibrated Images | 126 out of 126 |
| Number of Geolocated Images | 126 out of 126 |

### Initial Image Positions

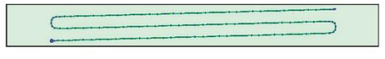
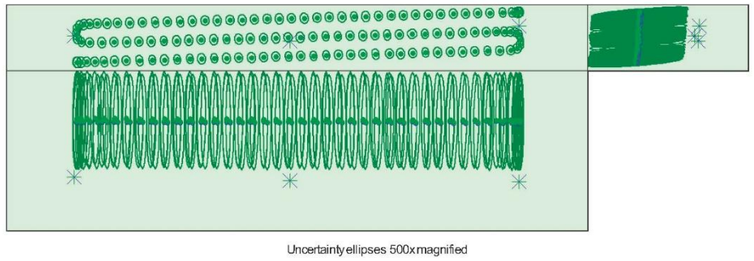


Figure 2: Top view of the initial image position. The green line follows the position of the images in time starting from the large blue dot.

### Computed Image/GCPs/Manual Tie Points Positions



Uncertainty ellipses 500x magnified

Figure 3: Offset between initial (blue dots) and computed (green dots) image positions as well as the offset between the GCPs initial positions (blue crosses) and their computed positions (green crosses) in the top view (XY plane), front view (XZ plane), and side view (YZ plane). Dark green ellipses indicate the absolute position uncertainty of the bundle block adjustment result.

### Absolute camera position and orientation uncertainties

| | X [m] | Y [m] | Z [m] | Omega [degree] | Phi [degree] | Kappa [degree] | Camera Displacement X [m] | Camera Displacement Y [m] | Camera Displacement Z [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mean | 0.008 | 0.010 | 0.096 | 0.008 | 0.013 | 0.008 | 0.004 | 0.005 | 0.008 |
| Sigma | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |

## Bundle Block Adjustment Details

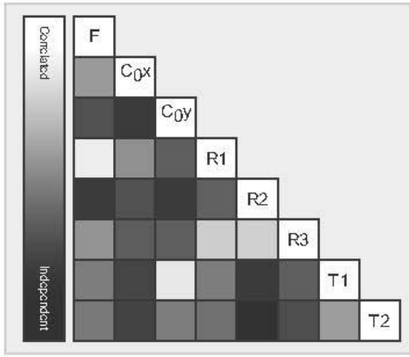
| | |
|---|---|
| Number of 2D Keypoint Observations for Bundle Block Adjustment | 3515878 |
| Number of 3D Points for Bundle Block Adjustment | 1119038 |
| Mean Reprojection Error [pixels] | 0.174 |

### Internal Camera Parameters

M3E_12.3_5280x3956 (1581F5FHD23BE00E590K) (RGB). Sensor Dimensions: 17.923 [mm] x 13.429 [mm]

EXIF ID: M3E_12.3_5280x3956

| | Focal Length | Principal Point x | Principal Point y | R1 | R2 | R3 | T1 | T2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Initial Values | 3620.570 [pixel] 12.293 [mm] | 2640.000 [pixel] 8.961 [mm] | 1978.000 [pixel] 6.714 [mm] | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Optimized Values | 3733.870 [pixel] 12.675 [mm] | 2665.066 [pixel] 9.047 [mm] | 1964.930 [pixel] 6.670 [mm] | -0.107 | -0.001 | -0.018 | -0.000 | 0.000 |
| Uncertainties (Sigma) | 5.975 [pixel] 0.020 [mm] | 0.133 [pixel] 0.000 [mm] | 0.581 [pixel] 0.002 [mm] | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |




The correlation between camera internal parameters determined bythe bundle adjustment. White indicates a full correlation between the parameters, ie. any change in one can be fullycompensated by the other. Black indicates that the parameter is completely independent, and is notaffected by other parameters.



The number of Automatic Tie Points (ATPs) per pixel, averaged over all images of the camera model, is color coded between black and white. White indicates that, on average, more than 16 ATPs have been extracted at the pixel location. Black indicates that, on average, 0 ATPs have been extracted at the pixel location. Click on the image to the see the average direction and magnitude of the re-projection error for each pixel. Note that the vectors are scaled for better visualization. The scale bar indicates the magnitude of 1 pixel error.

### 2D Keypoints Table

| | Number of 2D Keypoints per Image | Number of Matched 2D Keypoints per Image |
|---|---|---|
| Median | 71488 | 29199 |
| Min | 52095 | 5750 |
| Max | 79845 | 53887 |
| Mean | 71581 | 27904 |

### 3D Points from 2D Keypoint Matches

| | Number of 3D Points Observed |
|---|---|
| In 2 Images | 660211 |
| In 3 Images | 197649 |
| In 4 Images | 94350 |
| In 5 Images | 55535 |
| In 6 Images | 32761 |
| In 7 Images | 21341 |
| In 8 Images | 15629 |
| In 9 Images | 11084 |
| In 10 Images | 8524 |
| In 11 Images | 6036 |
| In 12 Images | 4349 |
| In 13 Images | 3212 |
| In 14 Images | 2702 |
| In 15 Images | 2337 |
| In 16 Images | 1440 |
| In 17 Images | 751 |
| In 18 Images | 320 |
| In 19 Images | 310 |
| In 20 Images | 160 |
| In 21 Images | 109 |
| In 22 Images | 102 |
| In 23 Images | 50 |
| In 24 Images | 41 |
| In 25 Images | 30 |
| In 26 Images | 6 |

### 2D Keypoint Matches

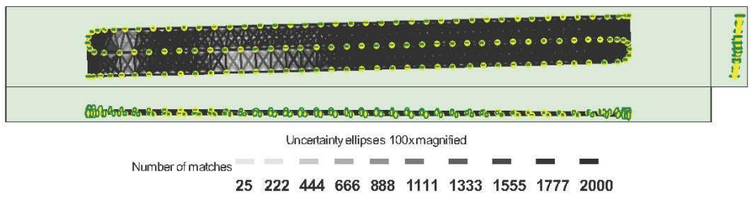



Figure 5: Computed image positions with links between matched images. The darkness of the links indicates the number of matched 2D keypoints between the images. Bright links indicate weak links and require manual tie points or more images. Dark green ellipses indicate the relative camera position uncertainty of the bundle block adjustment result.

### Relative camera position and orientation uncertainties

| | X [m] | Y [m] | Z [m] | Omega [degree] | Phi [degree] | Kappa [degree] | Camera Displacement X [m] | Camera Displacement Y [m] | Camera Displacement Z [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mean | 0.013 | 0.004 | 0.021 | 0.005 | 0.022 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.005 |
| Sigma | 0.003 | 0.001 | 0.011 | 0.005 | 0.008 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.002 |

## Geolocation Details

### Ground Control Points

| GCP Name | Accuracy XY/Z [m] | Error X [m] | Error Y [m] | Error Z [m] | Projection Error [pixel] | Verified/Marked |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Br131 (3D) | 0.020/ 0.020 | 0.008 | -0.011 | -0.000 | 0.546 | 19 / 19 |
| Br132 (3D) | 0.020/ 0.020 | -0.001 | 0.007 | 0.004 | 0.915 | 15 / 15 |
| Br133 (3D) | 0.020/ 0.020 | -0.007 | 0.005 | -0.008 | 0.686 | 16 / 16 |
| **Mean [m]** | | -0.000370 | 0.000331 | -0.001335 | | |
| **Sigma [m]** | | 0.006256 | 0.008059 | 0.004707 | | |
| **RMS Error [m]** | | 0.006267 | 0.008066 | 0.004893 | | |

Localisation accuracy per GCP and mean errors in the three coordinate directions. The last column counts the number of calibrated images where the GCP has been automatically verified vs. manually marked.

### Absolute Geolocation Variance

| Min Error [m] | Max Error [m] | Geolocation Error X [%] | Geolocation Error Y [%] | Geolocation Error Z [%] |
|---|---|---|---|---|
| - | -0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -0.04 | -0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -0.03 | -0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -0.02 | -0.02 | 0.00 | 0.00 | 2.38 |
| -0.02 | -0.01 | 0.00 | 3.17 | 7.94 |
| -0.01 | 0.00 | 51.59 | 44.44 | 37.30 |
| 0.00 | 0.01 | 47.62 | 50.79 | 42.86 |
| 0.01 | 0.02 | 0.79 | 1.59 | 9.52 |
| 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.02 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.04 | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **Mean [m]** | | 0.012116 | 0.022539 | -0.871666 |
| **Sigma [m]** | | 0.002273 | 0.003649 | 0.006124 |
| **RMS Error [m]** | | 0.012328 | 0.022833 | 0.871688 |

Min Error and Max Error represent geolocation error intervals between -1.5 and 1.5 times the maximum accuracy of all the images. Columns X, Y, Z show the percentage of images with geolocation errors within the predefined error intervals. The geolocation error is the difference between the initial and computed image positions. Note that the image geolocation errors do not correspond to the accuracy of the observed 3D points.

| Geolocation Bias | X | Y | Z |
|---|---|---|---|
| Translation [m] | 0.012091 | 0.022593 | -0.871767 |

Bias between image initial and computed geolocation given in output coordinate system.

### Relative Geolocation Variance

| Relative Geolocation Error | Images X [%] | Images Y [%] | Images Z [%] |
|---|---|---|---|
| [-1.00, 1.00] | 100.00 | 98.41 | 99.21 |
| [-2.00, 2.00] | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| [-3.00, 3.00] | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| **Mean of Geolocation Accuracy [m]** | 0.011266 | 0.011266 | 0.020243 |
| **Sigma of Geolocation Accuracy [m]** | 0.000683 | 0.000683 | 0.001371 |

Images X, Y, Z represent the percentage of images with a relative geolocation error in X, Y, Z.

| Geolocation Orientational Variance | RMS [degree] |
|---|---|
| Omega | 131.901 |
| Phi | 0.230 |
| Kappa | 125.155 |

Geolocation RMS error of the orientation angles given by the difference between the initial and computed image orientation angles.

### Rolling Shutter Statistics

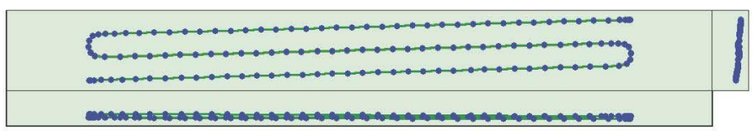


Figure 6: Camera movement estimated by the rolling shutter camera model. The green line follows the computed image positions. The blue dots represent the camera position at the start of the exposure. The blue lines represent the camera motion during the rolling shutter readout, re-scaled by a project dependant scaling factor for better visibility.

| | |
|---|---|
| Median Camera Speed | 12.4397 [m/s] |
| Median Camera Displacement During Sensor Readout) | 0.0874 [m] |
| Median Rolling Shutter Readout Time | 8.3641 [ms] |

## Initial Processing Details

### System Information

| | |
|---|---|
| Hardware | CPU: 13th Gen Intel(R) Core(TM) i7-13700KF<br>RAM: 64GB<br>GPU: NVIDIA GeForce RTX 3060 (Driver: 32.0.15.6094) |
| Operating System | Windows 10 Pro, 64-bit |

### Coordinate Systems

| | |
|---|---|
| Image Coordinate System | WGS 84 (2D) |
| Ground Control Point (GCP) Coordinate System | ETRS89 / UTM zone 29N (EGM2008 Geoid) |
| Output Coordinate System | ETRS89 / UTM zone 29N (EGM2008 Geoid) |

### Processing Options

| | |
|---|---|
| Detected Template | No Template Available |
| Keypoints Image Scale | Full, Image Scale: 1 |
| Advanced: Matching Image Pairs | Aerial Grid or Corridor |
| Advanced: Matching Strategy | Use Geometrically Verified Matching: no |
| Advanced: Keypoint Extraction | Targeted Number of Keypoints: Automatic |
| Advanced: Calibration | Calibration Method: Standard<br>Internal Parameters Optimization: All<br>External Parameters Optimization: All<br>Rematch: Auto, yes |

## Point Cloud Densification details

### Processing Options

| | |
|---|---|
| Image Scale | multiscale, 1/2 (Half image size, Default) |
| Point Density | Optimal |
| Minimum Number of Matches | 3 |
| 3D Textured Mesh Generation | no |
| LOD | Generated: no |
| Advanced: Image Groups | group1 |
| Advanced: Use Processing Area | yes |
| Advanced: Use Annotations | yes |
| Time for Point Cloud Densification | 16m:23s |
| Time for Point Cloud Classification | NA |
| Time for 3D Textured Mesh Generation | NA |

### Results

| | |
|---|---|
| Number of Generated Tiles | 1 |
| Number of 3D Densified Points | 16346323 |
| Average Density (per $m^3$) | 586.29 |

## DSM, Orthomosaic and Index Details

### Processing Options

| | |
|---|---|
| DSM and Orthomosaic Resolution | 3 [cm/pixel] |
| DSM Filters | Noise Filtering: yes<br>Surface Smoothing: yes, Type: Sharp |
| Orthomosaic | Generated: yes<br>Merge Tiles: yes<br>GeoTIFF Without Transparency: no<br>Google Maps Tiles and KML: no |
| Time for DSM Generation | 00s |
| Time for Orthomosaic Generation | 04m:18s |
| Time for DTM Generation | 00s |
| Time for Contour Lines Generation | 00s |
| Time for Reflectance Map Generation | 00s |
| Time for Index Map Generation | 00s |

## TRAMO: PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

# Quality Report

Generated with Pix4Denterprise version 4.5.6

**Important**: Click on the different icons for:

- Help to analyze the results in the Quality Report
- Additional information about the sections

Click here for additional tips to analyze the Quality Report

### Summary

| | |
|---|---|
| Project | V09_PO404 |
| Processed | 2025-09-18 13:45:24 |
| Camera Model Name(s) | M3E_12.3_5280x3956 (1581F5FHD23BE00E590K) (RGB) |
| Average Ground Sampling Distance (GSD) | 1.65 cm / 0.65 in |

### Quality Check

| | | |
|---|---|---|
| Images | median of 72927 keypoints per image | ✓ |
| Dataset | 506 out of 506 images calibrated (100%), all images enabled | ✓ |
| Camera Optimization | 3.12% relative difference between initial and optimized internal camera parameters | ✓ |
| Matching | median of 12828.8 matches per calibrated image | ✓ |
| Georeferencing | yes, 10 GCPs (10 3D), mean RMS error = 0.008 m | ✓ |

## Calibration Details

| | |
|---|---|
| Number of Calibrated Images | 506 out of 506 |
| Number of Geolocated Images | 506 out of 506 |

**Initial Image Positions**

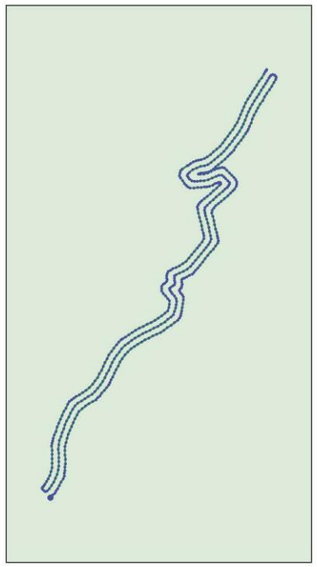
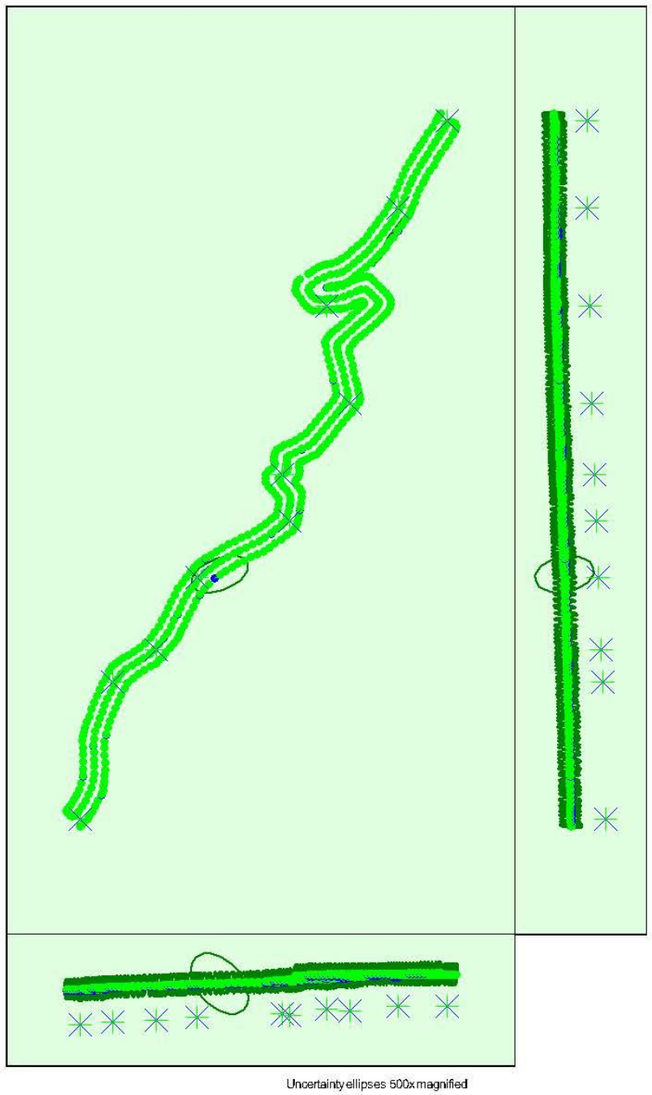


Figure 2: Top view of the initial image position. The green line follows the position of the images in time starting from the large blue dot.

**Computed Image/GCPs/Manual Tie Points Positions**



Uncertainty ellipses 500x magnified

Figure 3: Offset between initial (blue dots) and computed (green dots) image positions as well as the offset between the GCPs initial positions (blue crosses) and their computed positions (green crosses) in the top-view (XY plane), front-view (XZ plane), and side-view (YZ plane). Dark green ellipses indicate the absolute position uncertainty of the bundle block adjustment result.

Absolute camera position and orientation uncertainties

| | X [m] | Y [m] | Z [m] | Omega [degree] | Phi [degree] | Kappa [degree] | Camera Displacement X [m] | Camera Displacement Y [m] | Camera Displacement Z [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mean | 0.006 | 0.006 | 0.038 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.005 | 0.005 | 0.010 |
| Sigma | 0.006 | 0.006 | 0.003 | 0.007 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.008 |

## Bundle Block Adjustment Details

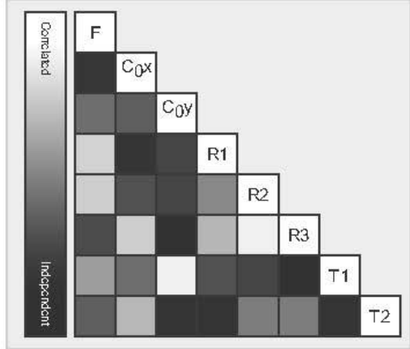
| | |
|---|---|
| Number of 2D Keypoint Observations for Bundle Block Adjustment | 6621104 |
| Number of 3D Points for Bundle Block Adjustment | 2334035 |
| Mean Reprojection Error [pixels] | 0.126 |

Internal Camera Parameters

M3E_12.3_5280x3956 (1581F5FHD23BE00E590K) (RGB). Sensor Dimensions: 17.923 [mm] x 13.429 [mm]

EXIF ID: M3E_12.3_5280x3956

| | Focal Length | Principal Point x | Principal Point y | R1 | R2 | R3 | T1 | T2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Initial Values | 3620.570 [pixel] 12.290 [mm] | 2640.000 [pixel] 8.961 [mm] | 1978.000 [pixel] 6.714 [mm] | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Optimized Values | 3733.629 [pixel] 12.674 [mm] | 2663.818 [pixel] 9.042 [mm] | 1966.733 [pixel] 6.676 [mm] | -0.105 | -0.006 | -0.013 | -0.000 | 0.000 |
| Uncertainties (Sigma) | 2.357 [pixel] 0.008 [mm] | 0.070 [pixel] 0.000 [mm] | 0.480 [pixel] 0.002 [mm] | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |




The correlation between camera internal parameters determined by the bundle adjustment. White indicates a full correlation between the parameters, i.e. any change in one can be fully compensated by the other. Black indicates that the parameter is completely independent, and is not affected by other parameters.

The number of Automatic Tie Points (ATPs) per pixel, averaged over all images of the camera model, is color-coded between black and white. White indicates that, on average, more than 16 ATPs have been extracted at the pixel location. Black indicates that, on average, 0 ATPs have been extracted at the pixel location. Click on the image to the see the average direction and magnitude of the re-projection error for each pixel. Note that the vectors are scaled for better visualization. The scale bar indicates the magnitude of 1 pixel error.

2D Keypoints Table

| | Number of 2D Keypoints per Image | Number of Matched 2D Keypoints per Image |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Median | 72927 | 12829 |
| Min | 53425 | 293 |
| Max | 79914 | 35151 |
| Mean | 73067 | 13085 |

**3D Points from 2D Keypoint Matches**

| | Number of 3D Points Observed |
|---|---|
| In 2 Images | 1500346 |
| In 3 Images | 431464 |
| In 4 Images | 176520 |
| In 5 Images | 85298 |
| In 6 Images | 47859 |
| In 7 Images | 28340 |
| In 8 Images | 18050 |
| In 9 Images | 12326 |
| In 10 Images | 8780 |
| In 11 Images | 6181 |
| In 12 Images | 4374 |
| In 13 Images | 3270 |
| In 14 Images | 2516 |
| In 15 Images | 2044 |
| In 16 Images | 1441 |
| In 17 Images | 960 |
| In 18 Images | 770 |
| In 19 Images | 510 |
| In 20 Images | 451 |
| In 21 Images | 404 |
| In 22 Images | 354 |
| In 23 Images | 267 |
| In 24 Images | 266 |
| In 25 Images | 236 |
| In 26 Images | 202 |
| In 27 Images | 169 |
| In 28 Images | 156 |
| In 29 Images | 122 |
| In 30 Images | 92 |
| In 31 Images | 74 |
| In 32 Images | 60 |
| In 33 Images | 46 |
| In 34 Images | 41 |
| In 35 Images | 19 |
| In 36 Images | 13 |
| In 37 Images | 9 |
| In 38 Images | 3 |
| In 39 Images | 1 |
| In 40 Images | 1 |

**2D Keypoint Matches**

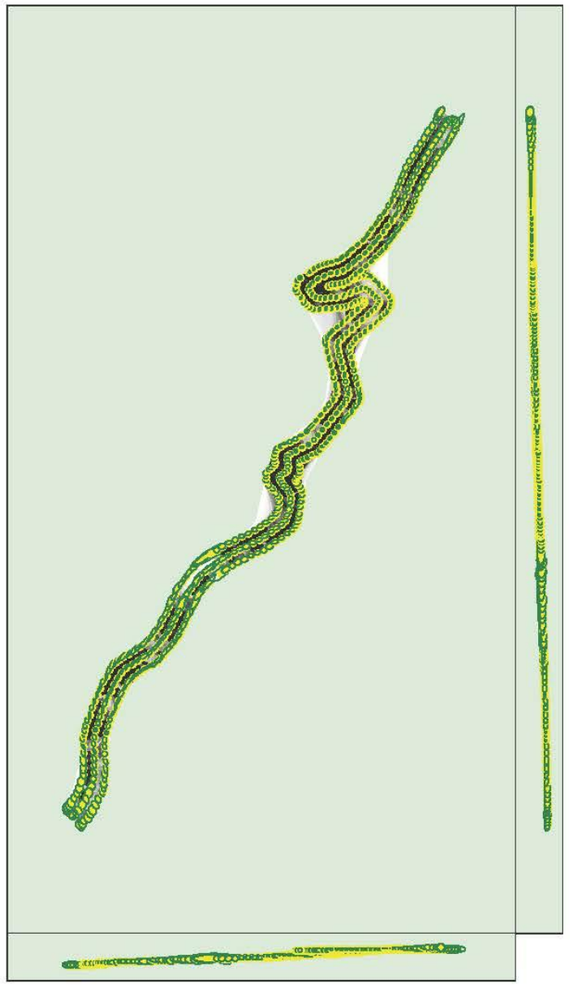



Figure 5: Computed image positions with links between matched images. The darkness of the links indicates the number of matched 2D keypoints between the images. Bright links indicate weak links and require manual tie points or more images. Dark green ellipses indicate the relative camera position uncertainty of the bundle block adjustment result.

**Relative camera position and orientation uncertainties**

| | X [m] | Y [m] | Z [m] | Omega [degree] | Phi [degree] | Kappa [degree] | Camera Displacement X [m] | Camera Displacement Y [m] | Camera Displacement Z [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mean | 0.048 | 0.058 | 0.032 | 0.039 | 0.032 | 0.014 | 0.007 | 0.007 | 0.024 |
| Sigma | 0.028 | 0.030 | 0.015 | 0.031 | 0.025 | 0.006 | 0.004 | 0.004 | 0.023 |

## Geolocation Details

### Ground Control Points

| GCP Name | Accuracy XY/Z [m] | Error X [m] | Error Y [m] | Error Z [m] | Projection Error [pixel] | Verified/Marked |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Br141 (3D) | 0.020/ 0.020 | -0.000 | -0.009 | 0.003 | 0.417 | 13 / 13 |
| Br142 (3D) | 0.020/ 0.020 | 0.009 | -0.004 | 0.003 | 0.416 | 13 / 13 |
| Br143 (3D) | 0.020/ 0.020 | -0.010 | -0.013 | 0.001 | 0.421 | 34 / 34 |
| Br144 (3D) | 0.020/ 0.020 | 0.012 | 0.006 | -0.004 | 0.442 | 18 / 18 |
| Br145 (3D) | 0.020/ 0.020 | -0.014 | 0.007 | -0.014 | 0.563 | 35 / 35 |
| Br146 (3D) | 0.020/ 0.020 | 0.009 | 0.011 | -0.000 | 0.638 | 18 / 18 |
| Br147 (3D) | 0.020/ 0.020 | 0.007 | -0.009 | -0.013 | 1.494 | 9 / 9 |
| Br148 (3D) | 0.020/ 0.020 | 0.003 | 0.002 | 0.004 | 0.418 | 16 / 16 |
| Br149 (3D) | 0.020/ 0.020 | -0.006 | 0.006 | 0.013 | 0.421 | 18 / 18 |
| Br151 (3D) | 0.020/ 0.020 | -0.004 | -0.008 | -0.002 | 0.549 | 21 / 21 |
| **Mean [m]** | | 0.000524 | -0.001065 | -0.000948 | | |
| **Sigma [m]** | | 0.008471 | 0.007955 | 0.007589 | | |
| **RMS Error [m]** | | 0.008488 | 0.008026 | 0.007648 | | |

Localisation accuracy per GCP and mean errors in the three coordinate directions. The last column counts the number of calibrated images where the GCP has been automatically verified vs. manually marked.

### Absolute Geolocation Variance

| Mn Error [m] | Max Error [m] | Geolocation Error X [%] | Geolocation Error Y [%] | Geolocation Error Z [%] |
|---|---|---|---|---|
| - | -4.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -4.73 | -3.78 | 0.00 | 0.00 | 0.40 |
| -3.78 | -2.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -2.84 | -1.89 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -1.89 | -0.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -0.95 | 0.00 | 51.49 | 50.50 | 48.32 |
| 0.00 | 0.95 | 48.12 | 49.11 | 51.29 |
| 0.95 | 1.89 | 0.40 | 0.40 | 0.00 |
| 1.89 | 2.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.84 | 3.78 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.78 | 4.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.73 | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **Mean [m]** | | -0.001199 | -0.009145 | -0.851721 |
| **Sigma [m]** | | 0.071706 | 0.090952 | 0.266988 |
| **RMS Error [m]** | | 0.071716 | 0.091410 | 0.892587 |

Min Error and Max Error represent geolocation error intervals between -1.5 and 1.5 times the maximum accuracy of all the images. Columns X, Y, Z show the percentage of images with geolocation errors within the predefined error intervals. The geolocation error is the difference between the initial and computed image positions. Note that the image geolocation errors do not correspond to the accuracy of the observed 3D points.

| Geolocation Bias | X | Y | Z |
|---|---|---|---|
| Translation [m] | -0.005710 | -0.014854 | -0.835130 |

Bias between image initial and computed geolocation given in output coordinate system.

### Relative Geolocation Variance

| Relative Geolocation Error | Images X [%] | Images Y [%] | Images Z [%] |
|---|---|---|---|
| [-1.00, 1.00] | 94.65 | 94.06 | 75.84 |
| [-2.00, 2.00] | 99.41 | 99.60 | 94.65 |
| [-3.00, 3.00] | 100.00 | 100.00 | 99.80 |
| **Mean of Geolocation Accuracy [m]** | 0.016143 | 0.016143 | 0.036007 |
| **Sigma of Geolocation Accuracy [m]** | 0.092946 | 0.092946 | 0.196405 |

Images X, Y, Z represent the percentage of images with a relative geolocation error in X, Y, Z.

| Geolocation Orientational Variance | RMS [degree] |
|---|---|
| Omega | 132.899 |
| Phi | 0.272 |
| Kappa | 61.917 |

Geolocation RMS error of the orientation angles given by the difference between the initial and computed image orientation angles.

### Rolling Shutter Statistics

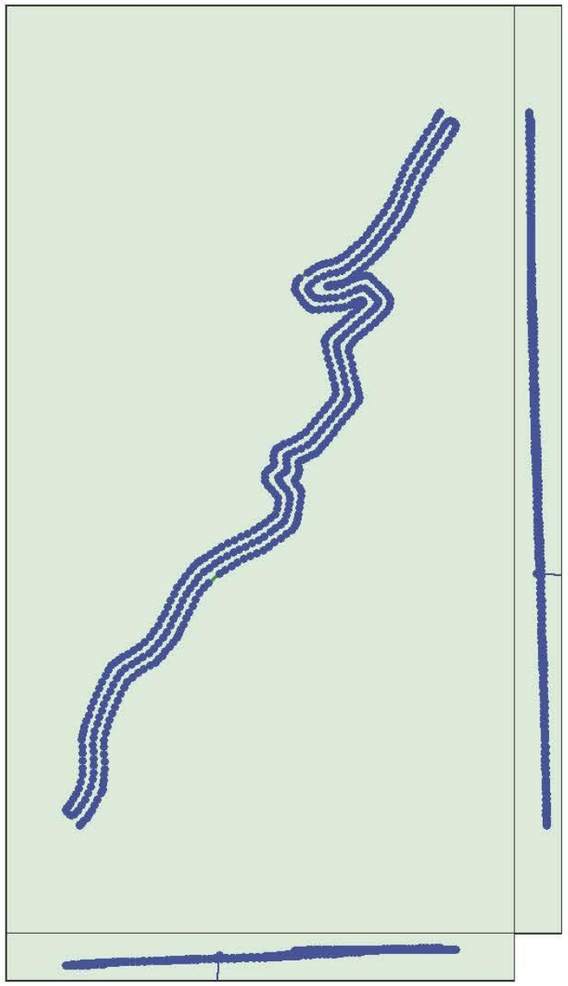


Figure 6: Camera movement estimated by the rolling shutter camera model. The green line follows the computed image positions. The blue dots represent the camera position at the start of the exposure. The blue lines represent the camera motion during the rolling shutter readout, re-scaled by a project dependant scaling factor for better visibility.

| | |
|---|---|
| Median Camera Speed | 11.5146 [m/s] |
| Median Camera Displacement During Sensor Readout) | 0.1187 [m] |
| Median Rolling Shutter Readout Time | 12.243 [ms] |

## Initial Processing Details

**System Information**

| | |
|---|---|
| Hardware | CPU: 13th Gen Intel(R) Core(TM) i7-13700KF<br>RAM: 64GB<br>GPU: NVIDIA GeForce RTX 3060 (Driver: 32.0.15.6094) |
| Operating System | Windows 10 Pro, 64-bit |

**Coordinate Systems**

| | |
|---|---|
| Image Coordinate System | WGS 84 (2D) |
| Ground Control Point (GCP) Coordinate System | ETRS89 / UTM zone 29N (EGM2008 Geoid) |
| Output Coordinate System | ETRS89 / UTM zone 29N (EGM2008 Geoid) |

**Processing Options**

| | |
|---|---|
| Detected Template | No Template Available |
| Keypoints Image Scale | Full, Image Scale: 1 |
| Advanced: Matching Image Pairs | Aerial Grid or Corridor |
| Advanced: Matching Strategy | Use Geometrically Verified Matching: no |
| Advanced: Keypoint Extraction | Targeted Number of Keypoints: Automatic |
| Advanced: Calibration | Calibration Method: Standard<br>Internal Parameters Optimization: All<br>External Parameters Optimization: All<br>Rematch: Auto, no |

## Point Cloud Densification details

**Processing Options**

| | |
|---|---|
| Image Scale | multiscale, 1/2 (Half image size, Default) |
| Point Density | Optimal |
| Minimum Number of Matches | 3 |
| 3D Textured Mesh Generation | no |
| LOD | Generated: no |
| Advanced: Image Groups | group1 |
| Advanced: Use Processing Area | yes |
| Advanced: Use Annotations | yes |
| Time for Point Cloud Densification | 02h:17m:52s |
| Time for Point Cloud Classification | NA |
| Time for 3D Textured Mesh Generation | NA |

**Results**

| | |
|---|---|
| Number of Generated Tiles | 4 |
| Number of 3D Densified Points | 68912799 |
| Average Density (per $m^3$) | 630.08 |

## DSM, Orthomosaic and Index Details

**Processing Options**

| | |
|---|---|
| DSM and Orthomosaic Resolution | 3 [cm/pixel] |
| DSM Filters | Noise Filtering: yes<br>Surface Smoothing: yes, Type: Sharp |

| | |
|---|---|
| Orthomosaic | Generated: yes<br>Merge Tiles: yes<br>GeoTIFF Without Transparency: no<br>Google Maps Tiles and KML: no |
| Time for DSM Generation | 00s |
| Time for Orthomosaic Generation | 25m:41s |
| Time for DTM Generation | 00s |
| Time for Contour Lines Generation | 00s |
| Time for Reflectance Map Generation | 00s |
| Time for Index Map Generation | 00s |

# APÉNDICE II: RESTITUCIÓN. CÓDIGOS

| Código | Elemento | Tipo | Símbolo |
|---|---|---|---|
| 101 | curva directora | Nivel | - |
| 102 | curva normal | Nivel | - |
| 103 | curva depresión directora | Nivel | - |
| 104 | curva depresión normal | Nivel | - |
| 105 | cota curva | Texto | - |
| 106 | punto acotado | Punto | - |
| 107 | cota izquierda | Texto | - |
| 108 | cabeza talud | Planim | - |
| 109 | pie talud | Planim | - |
| 110 | escarpado | Planim | - |
| 111 | afloramiento rocas | Planim | - |
| 112 | escombrera | Planim | - |
| 113 | zanja | Planim | - |
| 114 | cueva | Planim | - |
| 201 | carretera | Planim | - |
| 202 | carretera abandonada | Planim | - |
| 203 | autovía/autopista | Planim | - |
| 204 | borde de asfalto | Planim | - |
| 205 | camino | Planim | - |
| 206 | acera | Planim | - |
| 207 | bordillo | Planim | - |
| 208 | guardarrail metálico | Planim | - |
| 209 | guardarrail obra | Planim | - |
| 210 | señalización horizontal | Planim | - |
| 211 | señalización vertical | Símbolo | 2211 |
| 212 | viales en construcción | Planim | - |
| 213 | carril bici | Planim | - |
| 250 | ffcc | Planim | - |
| 251 | ffcc abandonado | Planim | - |
| 252 | andén | Planim | - |
| 253 | poste catenaria | Símbolo | 2253 |
| 254 | cabeza balasto | Planim | - |
| 255 | pie balasto | Planim | - |
| 256 | raíles | Planim | - |
| 257 | armario | Planim | - |
| 258 | señalización horizontal | Planim | - |
| 301 | edificación | Planim | - |
| 302 | divisiones casa | Planim | - |
| 303 | edificio singular | Planim | - |
| 304 | caseta | Planim | - |

| Código | Elemento | Tipo | Símbolo |
|---|---|---|---|
| 305 | nave | Planim | - |
| 306 | patio | Planim | - |
| 307 | porche/marquesina | Planim | - |
| 308 | ruinas | Planim | - |
| 309 | aparcamiento cubierto | Planim | - |
| 310 | cementerio | Planim | - |
| 311 | chimenea | Planim | - |
| 312 | depósito elevado, silo | Planim | - |
| 313 | depósito nivel | Planim | - |
| 314 | edificio en construcción | Planim | - |
| 315 | elemento sin identificar | Planim | - |
| 316 | escalera | Planim | - |
| 317 | estructura en general | Planim | - |
| 318 | monumento | Planim | - |
| 319 | invernadero | Planim | - |
| 320 | transformador | Planim | - |
| 321 | instalaciones | Planim | - |
| 341 | alambrada o cerca metálica | Planim | - |
| 342 | muro, pared, tapia | Planim | - |
| 343 | muro de contención | Planim | - |
| 344 | muralla | Planim | - |
| 345 | Voladizo | Planim | |
| 346 | Vertedero/Obras | Planim | |
| 347 | muro, pared, tapia ruinas | Planim | |
| 351 | obra de fábrica | Planim | - |
| 352 | puente de hormigón | Planim | - |
| 353 | puente metálico | Planim | - |
| 354 | paso a nivel | Planim | - |
| 355 | plataforma | Planim | - |
| 356 | boca de túnel | Planim | - |
| 357 | boca de metro | Planim | - |
| 358 | azud | Planim | - |
| 359 | dique | Planim | - |
| 360 | pasarela | Planim | - |
| 361 | presa | Planim | - |
| 362 | gradas | Planim | - |
| 363 | líneas catastrales | Planim | - |
| 401 | aerogenerador | Símbolo | 2401 |
| 402 | antena | Símbolo | 2402 |
| 403 | conducción subterránea | Planim | - |

| Código | Elemento | Tipo | Símbolo |
|---|---|---|---|
| 404 | conducción superficie | Planim | - |
| 405 | farola | Símbolo | 2405 |
| 406 | tubería en general | Planim | - |
| 407 | línea eléctrica | Planim | - |
| 408 | mojón | Símbolo | 2408 |
| 409 | poste | Símbolo | 2409 |
| 410 | poste teleférico/funicular | Planim | - |
| 411 | punto kilométrico | Símbolo | 2411 |
| 412 | punto kilométrico | Texto | - |
| 413 | registro | Planim | - |
| 414 | registro circular | Símbolo | 2414 |
| 415 | registro cuadrado | Símbolo | 2415 |
| 416 | semáforo | Símbolo | 2416 |
| 417 | subestación eléctrica | Planim | - |
| 418 | sumidero | Planim | - |
| 419 | sumidero | Símbolo | 2419 |
| 420 | teleférico/funicular | Planim | - |
| 421 | torre metálica | Planim | - |
| 422 | torre metálica | Símbolo | 2422 |
| 423 | baliza | Planim | - |
| 424 | baliza | Símbolo | 2424 |
| 425 | barandilla | Planim | - |
| 426 | báscula | Planim | - |
| 427 | campo deportes | Planim | - |
| 428 | cartel informativo/publicitario | Planim | 2428 |
| 429 | mobiliario urbano | Planim | - |
| 430 | paso con barrera | Planim | 2430 |
| 431 | pórticos y banderolas | Planim | 2431 |
| 432 | kiosko | Planim | - |
| 433 | banco | Planim | - |
| 434 | instalación fotovoltaica | Planim | - |
| 435 | Poste Gas | Símbolo | 2435 |
| 436 | Poste eléctrico | Símbolo | 2436 |
| 437 | Poste cámara | Símbolo | 2437 |
| 438 | Puerta | Planim | |
| 439 | Construcción general | Planim | |
| 440 | Badén | Planim | |
| 441 | Respiradero | Planim | |
| 442 | punto hectométrico | Símbolo | 2441 |
| 500 | Varios /Elem Sin Identificar | Planim | |

| Código | Elemento | Tipo | Símbolo |
|---|---|---|---|
| 501 | parcela | Planim | - |
| 502 | división cultivo | Planim | - |
| 503 | masa árboles | Planim | - |
| 504 | árbol | Símbolo | 2504 |
| 505 | alcorque | Planim | - |
| 506 | palmera | Símbolo | 2506 |
| 507 | jardín | Planim | - |
| 508 | seto | Planim | - |
| 509 | cortafuegos | Planim | - |
| 510 | Er | Texto | - |
| 511 | Fr | Texto | - |
| 512 | H | Texto | - |
| 513 | J | Texto | - |
| 514 | Ma | Texto | - |
| 515 | Mb | Texto | - |
| 516 | Na | Texto | - |
| 517 | O | Texto | - |
| 518 | Pd | Texto | - |
| 519 | Rpf | Texto | - |
| 520 | Tc | Texto | - |
| 521 | V | Texto | - |
| 601 | abrevadero | Planim | - |
| 602 | acequia de tierra | Planim | - |
| 603 | acequia obra | Planim | - |
| 604 | acueducto | Planim | - |
| 605 | balsa de obra/estanque | Planim | - |
| 606 | balsa de tierra/charca | Planim | - |
| 607 | canal de obra | Planim | - |
| 608 | canal de tierra | Planim | - |
| 609 | cuneta de obra | Planim | - |
| 610 | cuneta de tierra | Planim | - |
| 611 | depuradora | Planim | - |
| 612 | desagüe | Planim | - |
| 613 | embalse | Planim | - |
| 614 | fuente | Planim | - |
| 615 | lago | Planim | - |
| 616 | línea de costa | Planim | - |
| 617 | muelle-puerto-embarcadero | Planim | - |
| 618 | piscina | Planim | - |
| 619 | piscina exterior | Planim | - |

| Código | Elemento | Tipo | Símbolo |
|---|---|---|---|
| 620 | pozo | Planim | - |
| 621 | pozo | Símbolo | 2621 |
| 622 | rambla | Planim | - |
| 623 | río/arroyo | Planim | - |
| 624 | salinas | Planim | - |
| 625 | vaguada | Planim | - |
| 701 | límite autonómico | Planim | - |
| 702 | límite de municipio | Planim | - |
| 703 | límite nación | Planim | - |
| 704 | límite provincia | Planim | - |
| 705 | límite de zona | Planim | - |
| 801 | cuadrícula | Símbolo | 2801 |
| 802 | cuadrícula | Texto | - |
| 803 | punto de apoyo | Símbolo | 2803 |
| 804 | punto de apoyo | Texto | - |
| 805 | vértice geodésico | Símbolo | 2805 |
| 806 | vértice geodésico | Texto | - |
| 807 | vértice red básica | Símbolo | 2807 |
| 808 | vértice red básica | Texto | - |
| 901 | hidrografía | Texto | - |
| 902 | callejero | Texto | - |
| 903 | caminos, cañadas | Texto | - |
| 904 | carreteras y ffcc | Texto | - |
| 905 | casas, cortijos | Texto | - |
| 906 | comunidad autónoma | Texto | - |
| 907 | parajes | Texto | - |
| 908 | provincia | Texto | - |
| 909 | término municipal | Texto | - |
| 910 | textos informativos | Texto | - |
| 911 | textos catastro | Texto | - |

# APÉNDICE III: BASES DE REPLANTEO. COORDENADAS

## TRAMO: PO-400 (SALVATERRA DE MIÑO)

| BASE | COORDENADAS ETRS89 - UTM HUSO 29 | | | | COORDENADAS ETRS89 GEOGRÁFICAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | Z | k | LATITUD | Longitud | Alt. Elip. |
| BR-131 | 543856.292 | 4659597.271 | 29.325 | 0.999623663 | 42° 05' 14.02463" N | 8° 28' 11.00384" W | 84.713 |
| BR-132 | 543625.006 | 4659582.305 | 30.832 | 0.999623414 | 42° 05' 13.58580" N | 8° 28' 21.07497" W | 86.215 |
| BR-133 | 543406.786 | 4659587.128 | 34.495 | 0.999623181 | 42° 05' 13.78572" N | 8° 28' 30.57205" W | 89.873 |

## TRAMO: PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

| BASE | COORDENADAS ETRS89 - UTM HUSO 29 | | | | COORDENADAS ETRS89 GEOGRÁFICAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | Z | k | LATITUD | Longitud | Alt. Elip. |
| BR-141 | 538302.425 | 4659182.524 | 73.535 | 0.999618050 | 42° 05' 01.62384" N | 8° 32' 12.84464" W | 128.828 |
| BR-142 | 538215.341 | 4659027.385 | 72.219 | 0.999617968 | 42° 04' 56.60913" N | 8° 32' 16.67144" W | 127.512 |
| BR-143 | 538087.579 | 4658853.131 | 68.046 | 0.999617848 | 42° 04' 50.98173" N | 8° 32' 22.27298" W | 123.338 |
| BR-144 | 538128.751 | 4658681.042 | 65.182 | 0.999617886 | 42° 04' 45.39498" N | 8° 32' 20.52144" W | 120.475 |
| BR-145 | 538009.617 | 4658553.840 | 60.217 | 0.999617775 | 42° 04' 41.29157" N | 8° 32' 25.73611" W | 115.509 |
| BR-146 | 538022.344 | 4658470.594 | 56.674 | 0.999617787 | 42° 04' 38.59030" N | 8° 32' 25.20170" W | 111.966 |
| BR-147 | 537857.468 | 4658371.018 | 53.156 | 0.999617633 | 42° 04' 35.39048" N | 8° 32' 32.40036" W | 108.447 |

# APÉNDICE IV: BASES DE REPLANTEO. RESEÑAS

## TRAMO: PO-400 (SALVATERRA DE MIÑO)

**BR-131**

| | |
|---|---|
| **X:** | 543856.292 |
| **Y:** | 4659597.271 |
| **Z:** | 29.325 |
| **K:** | 0.999623663 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen izquierdo de la carretera PO-400, a la altura del PK 2.81

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-132**

| | |
|---|---|
| **X:** | 543625.006 |
| **Y:** | 4659582.305 |
| **Z:** | 30.832 |
| **K:** | 0.999623414 |

**SITUACIÓN:** Sobre acera,en el margen derecho de la carretera PO-400, a la altura del PK 2.58

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-133**

| | |
|---|---|
| **X:** | 543406.786 |
| **Y:** | 4659587.128 |
| **Z:** | 34.495 |
| **K:** | 0.999623181 |

**SITUACIÓN:** Sobre acera,en el margen izquierdo de la carretera PO-400, a la altura del PK 2.36

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-131**

## TRAMO: PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

**BR-141**

| | |
|---|---|
| **X:** | 538302.425 |
| **Y:** | 4659182.524 |
| **Z:** | 73.535 |
| **K:** | 0.999618050 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen izquierdo de la carretera PO-404, a la altura del PK 11.04

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-142**

| | |
|---|---|
| **X:** | 538215.341 |
| **Y:** | 4659027.385 |
| **Z:** | 72.219 |
| **K:** | 0.999617968 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen derecho de la carretera PO-404, a la altura del PK 10.86

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-143**

| | |
|---|---|
| **X:** | 538087.579 |
| **Y:** | 4658853.131 |
| **Z:** | 68.046 |
| **K:** | 0.999617848 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen izquierdo de la carretera PO-404, a la altura del PK 10.65

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-144**

| | |
|---|---|
| **X:** | 538128.751 |
| **Y:** | 4658681.042 |
| **Z:** | 65.182 |
| **K:** | 0.999617886 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen derecho de la carretera PO-404, a la altura del PK 10.47

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-145**

| | |
|---|---|
| **X:** | 538009.617 |
| **Y:** | 4658553.84 |
| **Z:** | 60.217 |
| **K:** | 0.999617775 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen izquierdo de la carretera PO-404, a la altura del PK 10.30

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-146**

| | |
|---|---|
| **X:** | 538022.344 |
| **Y:** | 4658470.594 |
| **Z:** | 56.674 |
| **K:** | 0.999617787 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen izquierdo de la carretera PO-404, a la altura del PK 10.21

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



**BR-147**

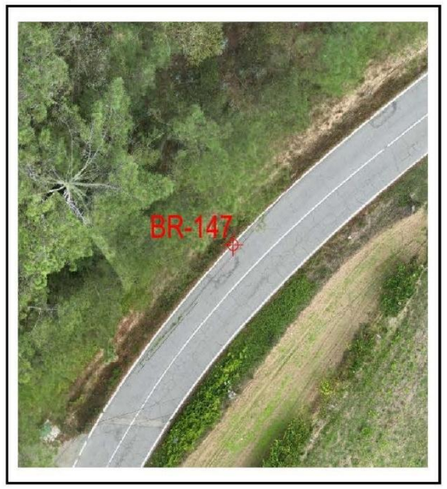
| | |
|---|---|
| **X:** | 537857.468 |
| **Y:** | 4658371.018 |
| **Z:** | 53.156 |
| **K:** | 0.999617633 |

**SITUACIÓN:** En borde de arcén, en el margen derecho de la carretera PO-404, a la altura del PK 10.02

**SEÑAL:** Clavo metálico

**OBSERVACIONES:** Coordenadas UTM-ETRS89, Huso-29.

**CROQUIS**




**FOTOGRAFÍA**



# APÉNDICE V: LISTADOS DE REPLANTEO

LISTADOS

PO-400 - EJE 1001

Estación(1): BR-133 X = 543.406,786 Y = 4.659.587,128 Acim. = 101,4068
Orientac.(2): BR-132 X = 543.625,006 Y = 4.659.582,305 Dist. = 218,273

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 141,6203 | 16,243 | 543.419,680 | 4.659.577,249 | 298,4327 | 205,388 |
| 0+010 | 129,5269 | 24,128 | 543.428,365 | 4.659.576,334 | 298,0676 | 196,732 |
| 0+020 | 118,3294 | 31,406 | 543.436,899 | 4.659.578,210 | 298,6144 | 188,151 |
| 0+030 | 116,9823 | 40,754 | 543.446,099 | 4.659.576,385 | 297,8942 | 179,005 |
| 0+040 | 113,5210 | 50,393 | 543.456,047 | 4.659.576,505 | 297,8157 | 169,059 |
| 0+050 | 111,0220 | 60,157 | 543.466,043 | 4.659.576,765 | 297,7822 | 159,059 |
| 0+060 | 109,2229 | 69,987 | 543.476,040 | 4.659.577,024 | 297,7442 | 149,060 |
| 0+070 | 106,2153 | 78,665 | 543.485,077 | 4.659.579,460 | 298,7059 | 139,958 |
| 0+080 | 105,3297 | 88,597 | 543.495,073 | 4.659.579,719 | 298,7333 | 129,959 |
| 0+090 | 105,6908 | 97,297 | 543.503,695 | 4.659.578,442 | 297,9735 | 121,373 |
| 0+100 | 105,4614 | 106,701 | 543.513,095 | 4.659.577,986 | 297,5441 | 111,994 |

Estación(1): BR-132 X = 543.625,006 Y = 4.659.582,305 Acim. = 301,4068
Orientac.(2): BR-133 X = 543.406,786 Y = 4.659.587,128 Dist. = 218,273

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+100 | 297,5441 | 111,994 | 543.513,095 | 4.659.577,986 | 105,4614 | 106,701 |
| 0+110 | 297,4652 | 101,995 | 543.523,092 | 4.659.578,245 | 104,8529 | 116,644 |
| 0+120 | 297,3691 | 91,996 | 543.533,088 | 4.659.578,504 | 104,3400 | 126,596 |
| 0+130 | 297,2497 | 81,998 | 543.543,085 | 4.659.578,764 | 103,9019 | 136,555 |
| 0+140 | 297,0970 | 71,999 | 543.553,082 | 4.659.579,023 | 103,5234 | 146,520 |
| 0+150 | 296,8951 | 62,001 | 543.563,078 | 4.659.579,282 | 103,1931 | 156,489 |
| 0+160 | 296,6156 | 52,005 | 543.573,075 | 4.659.579,542 | 102,9023 | 166,462 |
| 0+170 | 296,2031 | 42,009 | 543.583,072 | 4.659.579,801 | 102,6445 | 176,438 |
| 0+180 | 295,5331 | 32,017 | 543.593,068 | 4.659.580,060 | 102,4142 | 186,416 |
| 0+190 | 294,2554 | 22,031 | 543.603,065 | 4.659.580,320 | 102,2073 | 196,397 |
| 0+200 | 302,2174 | 12,912 | 543.612,102 | 4.659.582,755 | 101,3558 | 205,363 |
| 0+210 | 315,2290 | 2,992 | 543.622,099 | 4.659.583,014 | 101,2162 | 215,352 |
| 0+220 | 91,3573 | 7,155 | 543.632,095 | 4.659.583,273 | 101,0890 | 225,342 |
| 0+230 | 95,4331 | 17,130 | 543.642,092 | 4.659.583,533 | 100,9726 | 235,334 |
| 0+240 | 96,3999 | 27,125 | 543.652,087 | 4.659.583,838 | 100,8538 | 245,323 |
| 0+250 | 96,7656 | 37,123 | 543.662,081 | 4.659.584,190 | 100,7325 | 255,312 |
| 0+256,916 | 96,9862 | 44,037 | 543.668,994 | 4.659.584,389 | 100,6650 | 262,222 |

PO-404 - EJE 2001

Estación(1): BR-146 X = 538.022,344 Y = 4.658.470,594 Acim. = 390,3419
Orientac.(2): BR-145 X = 538.009,617 Y = 4.658.553,840 Dist. = 84,213

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 262,4201 | 78,090 | 537.957,469 | 4.658.427,128 | 224,8550 | 137,023 |
| 0+010 | 260,8715 | 68,249 | 537.966,585 | 4.658.431,238 | 221,4892 | 129,935 |
| 0+020 | 258,8028 | 58,462 | 537.975,702 | 4.658.435,348 | 217,7470 | 123,250 |
| 0+030 | 255,9069 | 48,761 | 537.984,818 | 4.658.439,457 | 213,5919 | 117,040 |
| 0+040 | 251,5874 | 39,211 | 537.993,935 | 4.658.443,567 | 208,9933 | 111,382 |
| 0+050 | 245,6026 | 29,746 | 538.002,812 | 4.658.448,159 | 204,0936 | 105,900 |
| 0+060 | 237,4950 | 20,253 | 538.011,094 | 4.658.453,754 | 199,0609 | 100,097 |
| 0+070 | 216,5892 | 12,355 | 538.019,161 | 4.658.458,656 | 193,6381 | 95,661 |
| 0+080 | 185,7377 | 3,619 | 538.023,148 | 4.658.467,066 | 190,1523 | 87,823 |
| 0+090 | 23,0734 | 5,606 | 538.024,331 | 4.658.475,835 | 188,1305 | 79,380 |
| 0+100 | 6,3761 | 14,979 | 538.023,842 | 4.658.485,498 | 186,9358 | 69,806 |
| 0+102,493 | 4,4250 | 17,423 | 538.023,554 | 4.658.487,975 | 186,7250 | 67,324 |

PO-404 – EJE 2002

Estación(1): BR-145 X = 538.009,617 Y = 4.658.553,840 Acim. = 190,3419
Orientac.(2): BR-146 X = 538.022,344 Y = 4.658.470,594 Dist. = 84,213

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 186,2544 | 57,841 | 538.022,009 | 4.658.497,342 | 399,2027 | 26,750 |
| 0+010 | 186,0508 | 47,842 | 538.020,016 | 4.658.507,141 | 395,9507 | 36,621 |
| 0+020 | 185,7398 | 37,845 | 538.018,023 | 4.658.516,941 | 394,0824 | 46,548 |
| 0+030 | 185,2054 | 27,848 | 538.016,031 | 4.658.526,740 | 392,8715 | 56,500 |
| 0+040 | 181,9942 | 17,921 | 538.014,618 | 4.658.536,631 | 392,5859 | 66,488 |
| 0+050 | 154,4755 | 10,235 | 538.016,328 | 4.658.546,112 | 394,9392 | 75,757 |
| 0+057,112 | 128,2965 | 14,817 | 538.022,994 | 4.658.547,469 | 0,5383 | 76,878 |

PO-404 – EJE 2003

Estación(1): BR-145 X = 538.009,617 Y = 4.658.553,840 Acim. = 190,3419
Orientac.(2): BR-146 X = 538.022,344 Y = 4.658.470,594 Dist. = 84,213

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 101,4457 | 15,986 | 538.025,599 | 4.658.553,477 | 2,4989 | 82,947 |
| 0+010 | 63,8201 | 13,036 | 538.020,604 | 4.658.560,856 | 398,7729 | 90,279 |
| 0+020 | 52,0775 | 22,439 | 538.025,993 | 4.658.569,180 | 2,3551 | 98,654 |
| 0+030 | 50,6927 | 32,418 | 538.032,788 | 4.658.576,512 | 6,2572 | 106,432 |
| 0+040 | 50,4884 | 42,417 | 538.039,840 | 4.658.583,603 | 9,7784 | 114,355 |
| 0+050 | 52,2489 | 51,037 | 538.046,958 | 4.658.588,632 | 13,0877 | 120,577 |
| 0+060 | 50,2986 | 59,587 | 538.051,949 | 4.658.595,777 | 14,7840 | 128,636 |
| 0+063,706 | 50,2710 | 63,293 | 538.054,562 | 4.658.598,404 | 15,7202 | 131,808 |

## PO-404 – EJE 2004

Estación(1): BR-144 X = 538.128,751 Y = 4.658.681,042 Acim. = 247,9157
Orientac.(2): BR-145 X = 538.009,617 Y = 4.658.553,840 Dist. = 174,279

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 246,3878 | 105,063 | 538.058,793 | 4.658.602,658 | 50,2326 | 69,293 |
| 0+010 | 246,0260 | 95,079 | 538.065,845 | 4.658.609,748 | 50,1817 | 79,293 |
| 0+020 | 245,5794 | 85,099 | 538.072,897 | 4.658.616,838 | 50,1422 | 89,292 |
| 0+030 | 245,0141 | 75,124 | 538.079,949 | 4.658.623,928 | 50,1107 | 99,292 |
| 0+040 | 244,2758 | 65,157 | 538.087,001 | 4.658.631,018 | 50,0849 | 109,292 |
| 0+050 | 243,2711 | 55,202 | 538.094,053 | 4.658.638,108 | 50,0635 | 119,292 |
| 0+060 | 241,8248 | 45,267 | 538.101,105 | 4.658.645,198 | 50,0453 | 129,292 |
| 0+070 | 239,5671 | 35,368 | 538.108,157 | 4.658.652,288 | 50,0298 | 139,292 |
| 0+080 | 235,7475 | 25,532 | 538.115,156 | 4.658.659,430 | 49,9844 | 149,291 |
| 0+090 | 230,3659 | 15,680 | 538.121,552 | 4.658.667,112 | 49,6221 | 159,248 |
| 0+100 | 219,4388 | 5,830 | 538.126,998 | 4.658.675,482 | 48,8654 | 169,042 |
| 0+110 | 21,2834 | 4,136 | 538.130,108 | 4.658.684,949 | 47,3149 | 178,067 |
| 0+120 | 7,5927 | 13,971 | 538.130,413 | 4.658.694,913 | 45,0804 | 185,724 |
| 0+130 | 0,9066 | 23,782 | 538.129,090 | 4.658.704,821 | 42,6165 | 192,533 |
| 0+140 | 396,3402 | 33,571 | 538.126,822 | 4.658.714,558 | 40,1131 | 198,915 |
| 0+150 | 393,4523 | 43,420 | 538.124,293 | 4.658.724,233 | 37,7122 | 205,388 |
| 0+160 | 391,6347 | 53,325 | 538.121,764 | 4.658.733,908 | 35,4610 | 212,135 |
| 0+170 | 390,3872 | 63,260 | 538.119,235 | 4.658.743,582 | 33,3510 | 219,131 |
| 0+180 | 389,7097 | 70,396 | 538.117,422 | 4.658.750,520 | 31,9201 | 224,288 |
| 0+190 | 388,9657 | 80,357 | 538.114,893 | 4.658.760,195 | 30,0324 | 231,658 |
| 0+200 | 388,3859 | 90,327 | 538.112,364 | 4.658.769,870 | 28,2626 | 239,219 |

Estación(1): BR-143 X = 538.087,579 Y = 4.658.853,131 Acim. = 185,0500
Orientac.(2): BR-144 X = 538.128,751 Y = 4.658.681,042 Dist. = 176,946

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+200 | 181,5812 | 86,871 | 538.112,364 | 4.658.769,870 | 388,3859 | 90,327 |
| 0+210 | 181,3027 | 76,878 | 538.109,835 | 4.658.779,545 | 387,9214 | 100,303 |
| 0+220 | 180,9410 | 66,886 | 538.107,305 | 4.658.789,220 | 387,5410 | 110,283 |
| 0+230 | 180,4522 | 56,897 | 538.104,776 | 4.658.798,895 | 387,2237 | 120,267 |
| 0+240 | 179,7553 | 46,913 | 538.102,247 | 4.658.808,570 | 386,9551 | 130,253 |
| 0+250 | 178,6819 | 36,938 | 538.099,718 | 4.658.818,245 | 386,7247 | 140,241 |
| 0+260 | 176,7451 | 26,984 | 538.097,218 | 4.658.827,927 | 386,5376 | 150,232 |
| 0+270 | 170,5556 | 17,208 | 538.095,257 | 4.658.837,731 | 386,5934 | 160,228 |
| 0+280 | 144,4383 | 8,515 | 538.094,103 | 4.658.847,658 | 386,9473 | 170,181 |
| 0+290 | 65,9687 | 8,732 | 538.095,093 | 4.658.857,580 | 388,0062 | 179,718 |
| 0+300 | 43,1216 | 17,663 | 538.098,649 | 4.658.866,894 | 389,7776 | 188,274 |
| 0+310 | 40,7507 | 27,624 | 538.104,078 | 4.658.875,286 | 391,9568 | 195,805 |
| 0+316,112 | 48,0505 | 32,149 | 538.109,605 | 4.658.876,549 | 393,7854 | 196,442 |

## PO-404 – EJE 2005

Estación(1): BR-143 X = 538.087,579 Y = 4.658.853,131 Acim. = 40,2763
Orientac.(2): BR-142 X = 538.215,341 Y = 4.659.027,385 Dist. = 216,073

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 47,7373 | 39,678 | 538.114,621 | 4.658.882,167 | 238,6048 | 176,728 |
| 0+010 | 41,3165 | 47,666 | 538.116,388 | 4.658.891,106 | 239,9819 | 168,415 |
| 0+020 | 41,5732 | 57,664 | 538.122,615 | 4.658.898,930 | 239,8042 | 158,426 |
| 0+030 | 41,7541 | 67,662 | 538.128,843 | 4.658.906,754 | 239,6027 | 148,437 |
| 0+040 | 41,8884 | 77,661 | 538.135,070 | 4.658.914,579 | 239,3720 | 138,451 |
| 0+050 | 41,9921 | 87,660 | 538.141,298 | 4.658.922,403 | 239,1056 | 128,466 |
| 0+060 | 42,0745 | 97,659 | 538.147,525 | 4.658.930,227 | 238,7942 | 118,485 |
| 0+066,742 | 42,1212 | 104,401 | 538.151,724 | 4.658.935,502 | 238,5528 | 111,757 |

## PO-404 – EJE 2006

Estación(1): BR-143 X = 538.087,579 Y = 4.658.853,131 Acim. = 40,2763
Orientac.(2): BR-142 X = 538.215,341 Y = 4.659.027,385 Dist. = 216,073

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 32,7824 | 48,564 | 538.111,496 | 4.658.895,397 | 242,4387 | 167,942 |
| 0+010 | 34,4885 | 58,461 | 538.117,723 | 4.658.903,221 | 242,4160 | 157,942 |
| 0+020 | 35,7000 | 68,389 | 538.123,951 | 4.658.911,045 | 242,3903 | 147,943 |
| 0+030 | 36,6040 | 78,334 | 538.130,178 | 4.658.918,870 | 242,3609 | 137,943 |
| 0+040 | 37,3043 | 88,293 | 538.136,406 | 4.658.926,694 | 242,3268 | 127,943 |
| 0+050 | 37,8626 | 98,259 | 538.142,633 | 4.658.934,518 | 242,2870 | 117,943 |
| 0+060 | 38,3180 | 108,232 | 538.148,861 | 4.658.942,342 | 242,2398 | 107,944 |

Estación(1): BR-142 X = 538.215,341 Y = 4.659.027,385 Acim. = 240,2763
Orientac.(2): BR-143 X = 538.087,579 Y = 4.658.853,131 Dist. = 216,073

| Estación | Acim.1 | Dist.1 | Coor. X | Coor. Y | Acim.2 | Dist.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+060 | 242,2398 | 107,944 | 538.148,861 | 4.658.942,342 | 38,3180 | 108,232 |
| 0+070 | 242,1829 | 97,944 | 538.155,088 | 4.658.950,167 | 38,6966 | 118,209 |
| 0+080 | 242,1132 | 87,945 | 538.161,316 | 4.658.957,991 | 39,0162 | 128,190 |
| 0+090 | 242,0255 | 77,945 | 538.167,543 | 4.658.965,815 | 39,2896 | 138,174 |
| 0+100 | 241,9120 | 67,946 | 538.173,771 | 4.658.973,639 | 39,5262 | 148,160 |
| 0+110 | 241,7593 | 57,947 | 538.179,998 | 4.658.981,464 | 39,7329 | 158,147 |
| 0+120 | 241,5430 | 47,949 | 538.186,225 | 4.658.989,288 | 39,9150 | 168,136 |
| 0+130 | 241,2128 | 37,951 | 538.192,453 | 4.658.997,112 | 40,0768 | 178,127 |
| 0+140 | 240,6463 | 27,956 | 538.198,680 | 4.659.004,936 | 40,2213 | 188,118 |
| 0+150 | 239,8774 | 17,962 | 538.204,811 | 4.659.012,833 | 40,3124 | 198,111 |
| 0+160 | 243,2426 | 7,982 | 538.210,326 | 4.659.021,174 | 40,1625 | 208,100 |
| 0+170 | 14,6923 | 2,189 | 538.215,842 | 4.659.029,516 | 40,0264 | 218,089 |
| 0+180 | 26,6227 | 12,125 | 538.220,265 | 4.659.038,466 | 39,5555 | 227,935 |
| 0+190 | 25,1288 | 22,118 | 538.223,846 | 4.659.047,802 | 38,8795 | 237,625 |
| 0+200 | 24,4864 | 32,114 | 538.227,391 | 4.659.057,153 | 38,2467 | 247,330 |
| 0+210 | 24,1490 | 42,112 | 538.230,935 | 4.659.066,504 | 37,6617 | 257,058 |
| 0+220 | 24,2196 | 52,111 | 538.234,691 | 4.659.075,770 | 37,1726 | 266,852 |
| 0+230 | 24,8138 | 62,096 | 538.238,936 | 4.659.084,823 | 36,8392 | 276,749 |
| 0+240 | 25,7145 | 72,050 | 538.243,659 | 4.659.093,637 | 36,6468 | 286,712 |
| 0+250 | 26,7544 | 81,970 | 538.248,784 | 4.659.102,222 | 36,5665 | 296,705 |
| 0+259,455 | 26,3719 | 91,383 | 538.252,123 | 4.659.111,039 | 36,1530 | 305,927 |

# APÉNDICE VI: PLANOS. ESTADO ACTUAL Y BASES DE REPLANTEO. TAQUIMÉTRICO

01 02 03 04 05

CONCELLO DE
SALVATERRA DE MIÑO

PO-402

PO-400

Br 133

PO-400

PK 2+380 INICIO DE LA ACTUACIÓN

PK 2+410 ENLAZA CON LA HOJA 024-05

1001

2+350

2+400

X = 543400
Y = 4659600

X = 543440
Y = 4659600

X = 543400
Y = 4659560

X = 543440
Y = 4659560

34.25 34.45 34.21 33.83 33.65 34.44 34.39 33.95 33.83 34.43 34.08 33.68 34.28

0.65 0.50 2.06 4.22 2.70 2.35 1.93

R=0,1 RECTA 0+002,518
R=115 0+000,144
R=-0,1 0+003,846
R=0,1 0+016,665
R=-0,1 0+015,361
R=0,1 0+027,124
R=-0,1 0+030,232

| BASES DE REPLANTEO | | | |
|---|---|---|---|
| BASE | Coord X | Coord Y | Coord Z |
| Br 133 | 543856.292 | 4659597.271 | 29.325 |

XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:

COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: | 1 : 100 A-3: | 1 : 200 (0 1 2 3 4)

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

NÚMERO DE PLANO: A.3.1.1

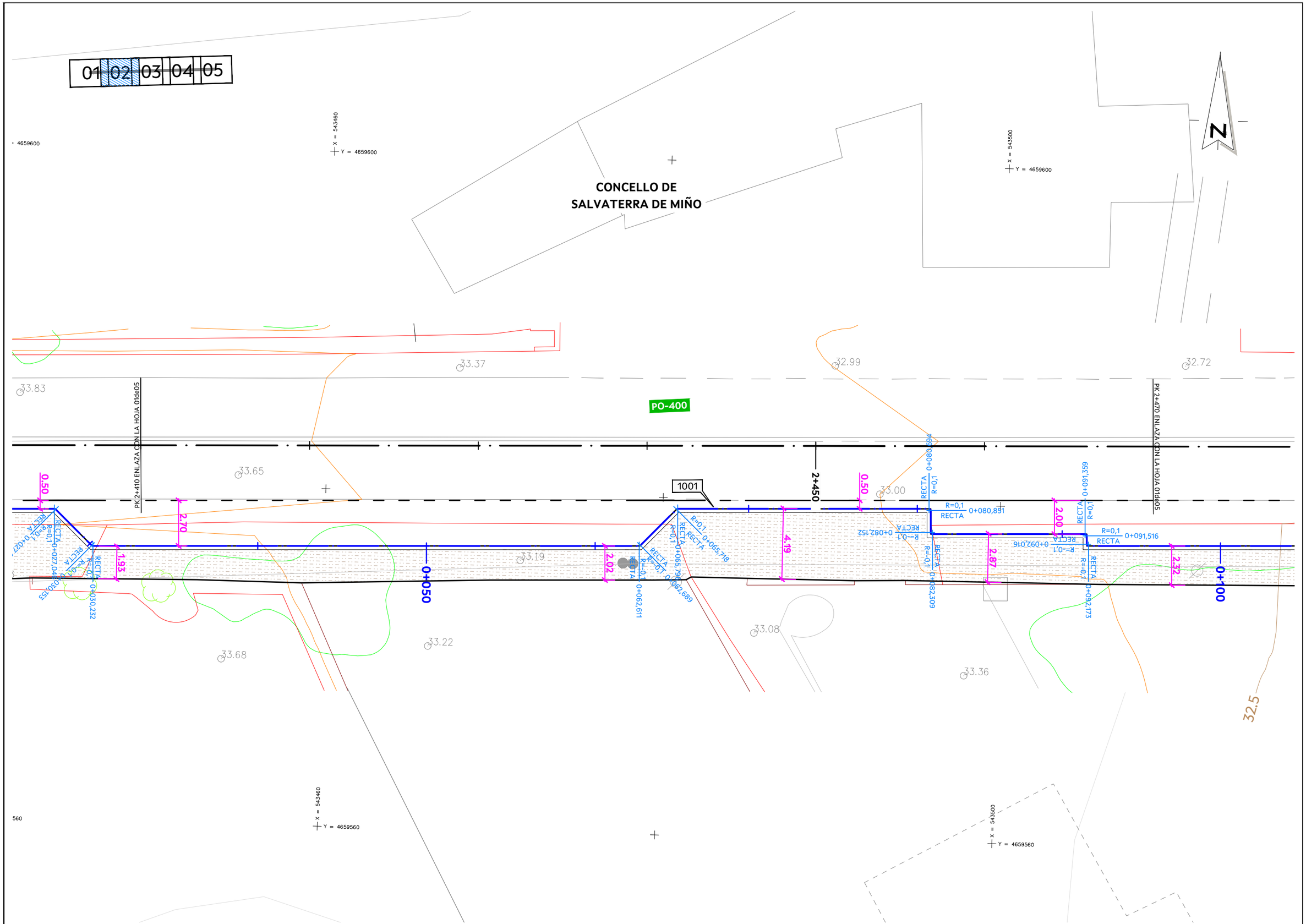
FOLLA: 01 DE 05

DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-400

DATA:

FIRMA ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PÁXINA:




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.1 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-400 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 02 DE 05 | | NÚMERO DE PÁXINA: |

01 02 03 04 05

CONCELLO DE
SALVATERRA DE MIÑO

X = 543520
Y = 4659600

X = 543560
Y = 4659600

N

500

32.5

32.72

32.42

PO-400

31.84

32.24

32.65

PK 2+470 ENLAZA CDN LA HOJA 02de05

2+500

PK 2+550 ENLAZA CDN LA HOJA 04de05

0+091,359

RECTA

R=0,1

2.00

R=0,1

RECTA

0+091,516

1001

2.70

2.32

0+100

32.16

31.95

2.32

0+150

31.5

RECTA

R=0,1

0+092,173

32.5

X = 543520
Y = 4659560

X = 543560
Y = 4659560

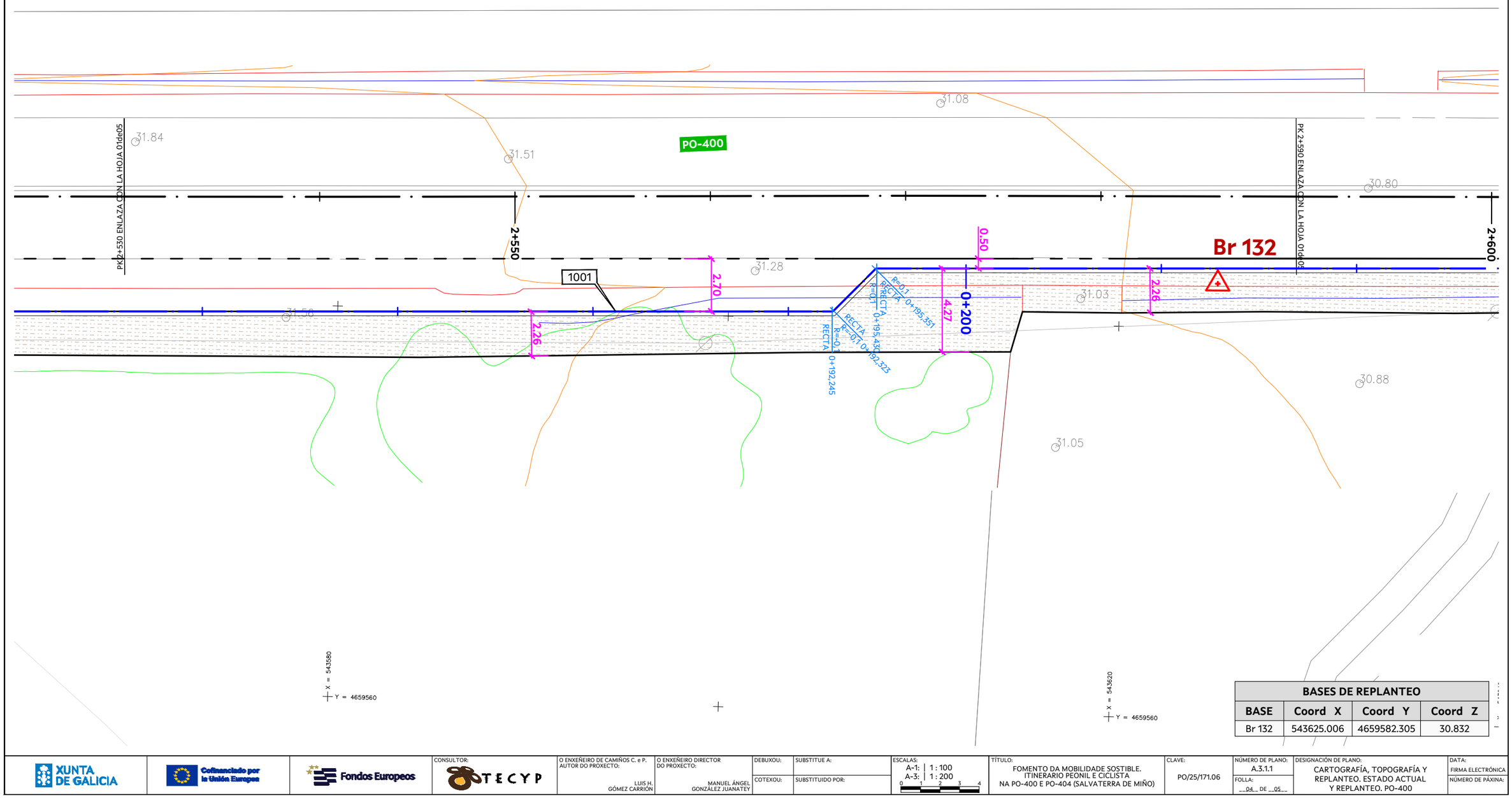
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.1 FOLLA: 03 DE 05 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-400 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA NÚMERO DE PÁXINA: |

N

X = 543580
Y = 4659600

**CONCELLO DE SALVATERRA DE MIÑO**

X = 543620
Y = 4659600




| BASES DE REPLANTEO | | | |
|---|---|---|---|
| BASE | Coord X | Coord Y | Coord Z |
| Br 132 | 543625.006 | 4659582.305 | 30.832 |

XUNTA DE GALICIA

Cofinanciado por la Unión Europea

Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:

COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: | 1 : 100 A-3: | 1 : 200 (0 1 2 3 4)

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

NÚMERO DE PLANO: A.3.1.1

FOLLA: 04 DE 05

DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-400

DATA: FIRMA ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PÁXINA:

01 02 03 04 05

CONCELLO DE
SALVATERRA DE MIÑO

X = 543640
Y = 4659600

X = 543680
Y = 4659600

30.0
30.0
30.0
30.23
29.94
30.55
30.21
30.80
29.95
30.46
30.27
30.88
30.68
30.24
29.74
30.85
30.0

PO-400
PO-400

ENLAZA CON LA HOJA 04de05 PK 3+060

PK 2+630 FINAL DE LA ACTUACIÓN

2+600
2+650

Br 132

1001

0.50
0.34
2.08
1.96
2.46

RECTA
RECTA
RECTA
RECTA
RECTA
RECTA

0+235,774
0+234,942
0+250
0+252,881
0+252,612
0+256,916

X = 543680
Y = 4659580

X = 543640
Y = 4659560

N

**BASES DE REPLANTEO**

| BASE | Coord X | Coord Y | Coord Z |
|---|---|---|---|
| Br 132 | 543625.006 | 4659582.305 | 30.832 |

XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:

COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: 1 : 100 | A-3: 1 : 200 (0 1 2 3 4)

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

NÚMERO DE PLANO: A.3.1.1

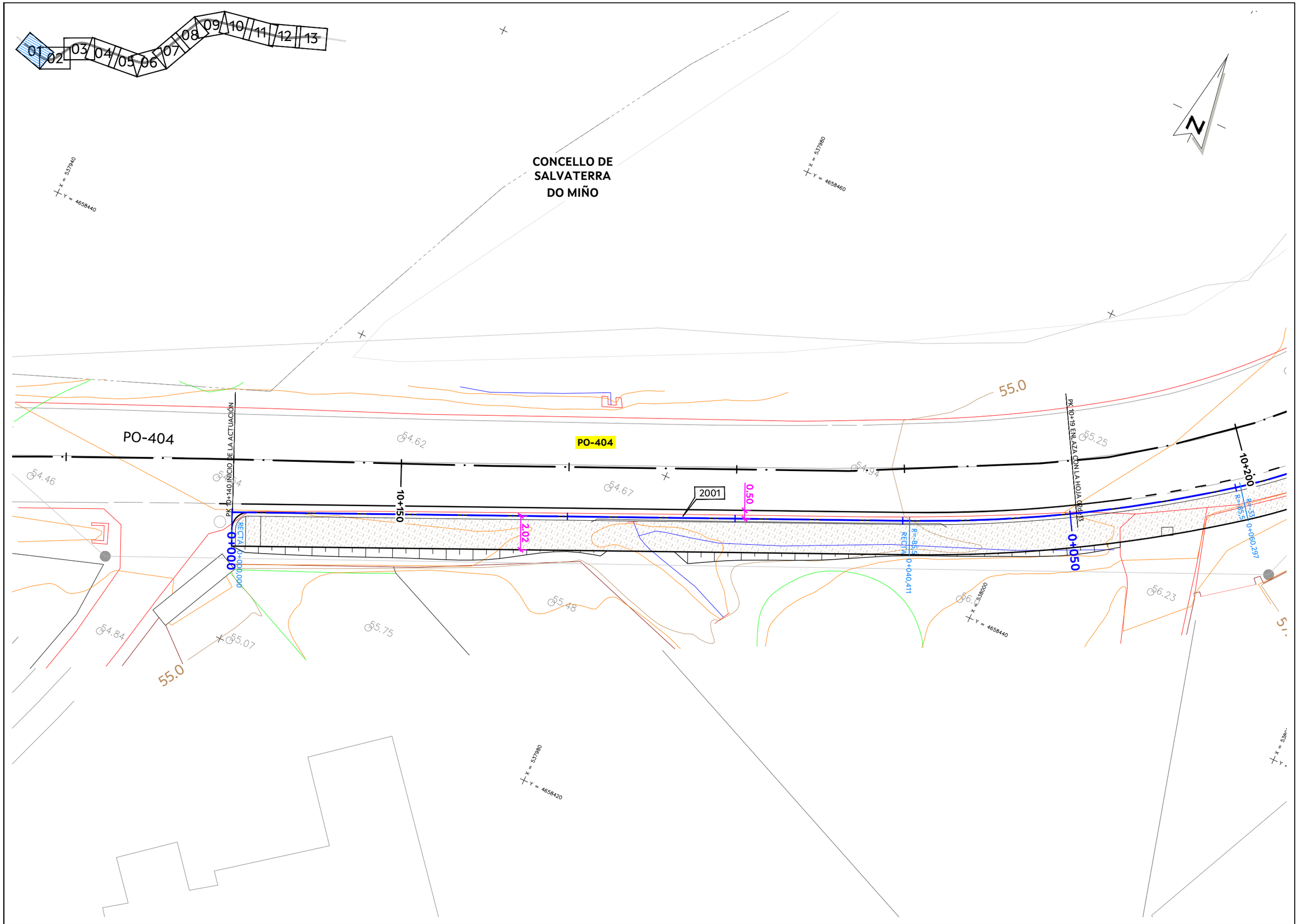
FOLLA: 05 DE 05

DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-400

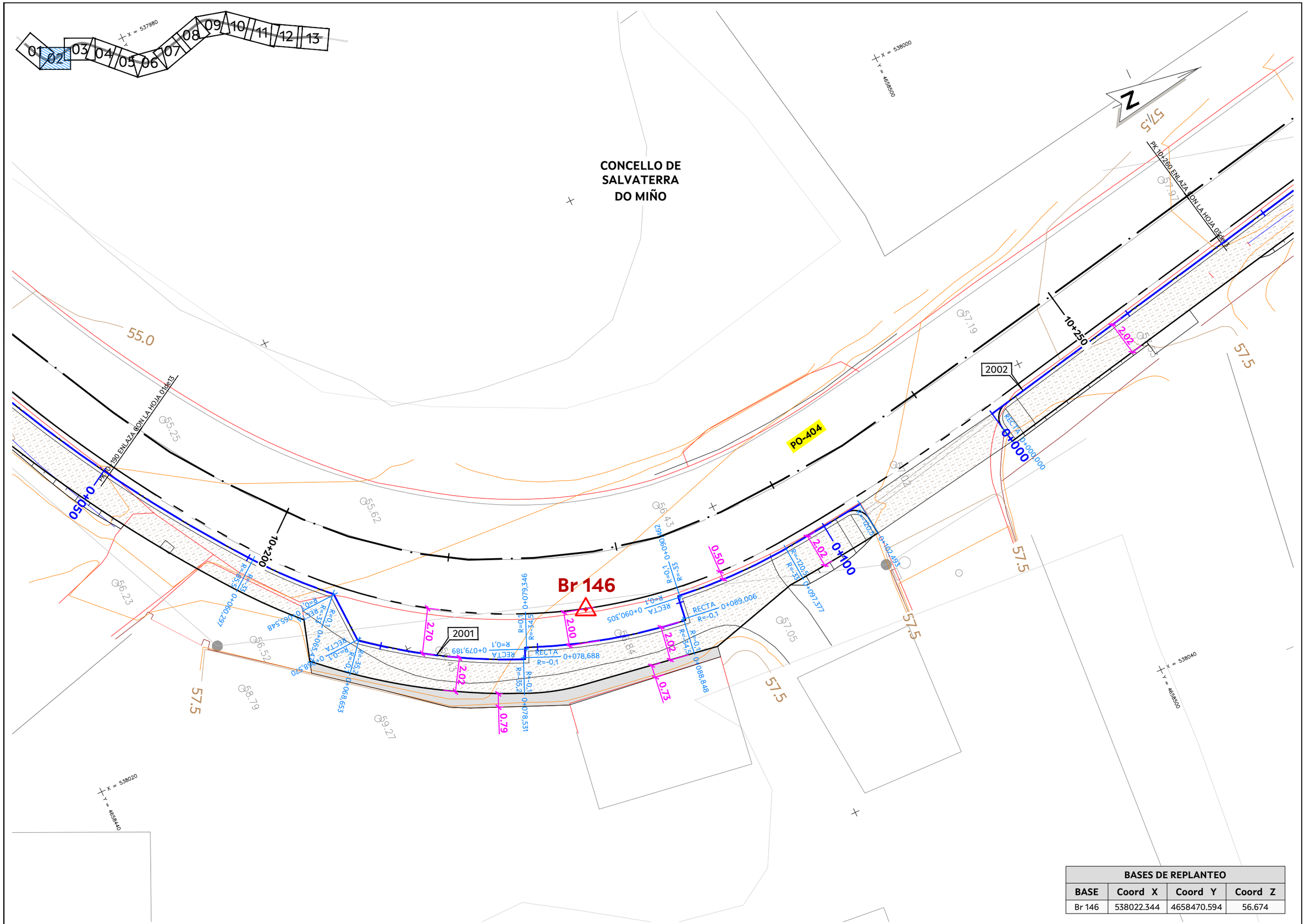
DATA:

FIRMA ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PÁXINA:




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 0 1 2 3 4 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 FOLLA: 01 DE 13 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA NÚMERO DE PÁXINA: |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | | | |




| BASES DE REPLANTEO | | | |
|---|---|---|---|
| BASE | Coord X | Coord Y | Coord Z |
| Br 146 | 538022.344 | 4658470.594 | 56.674 |

XUNTA DE GALICIA

Cofinanciado por la Unión Europea

Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:

COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: 1 : 100 | A-3: 1 : 200

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

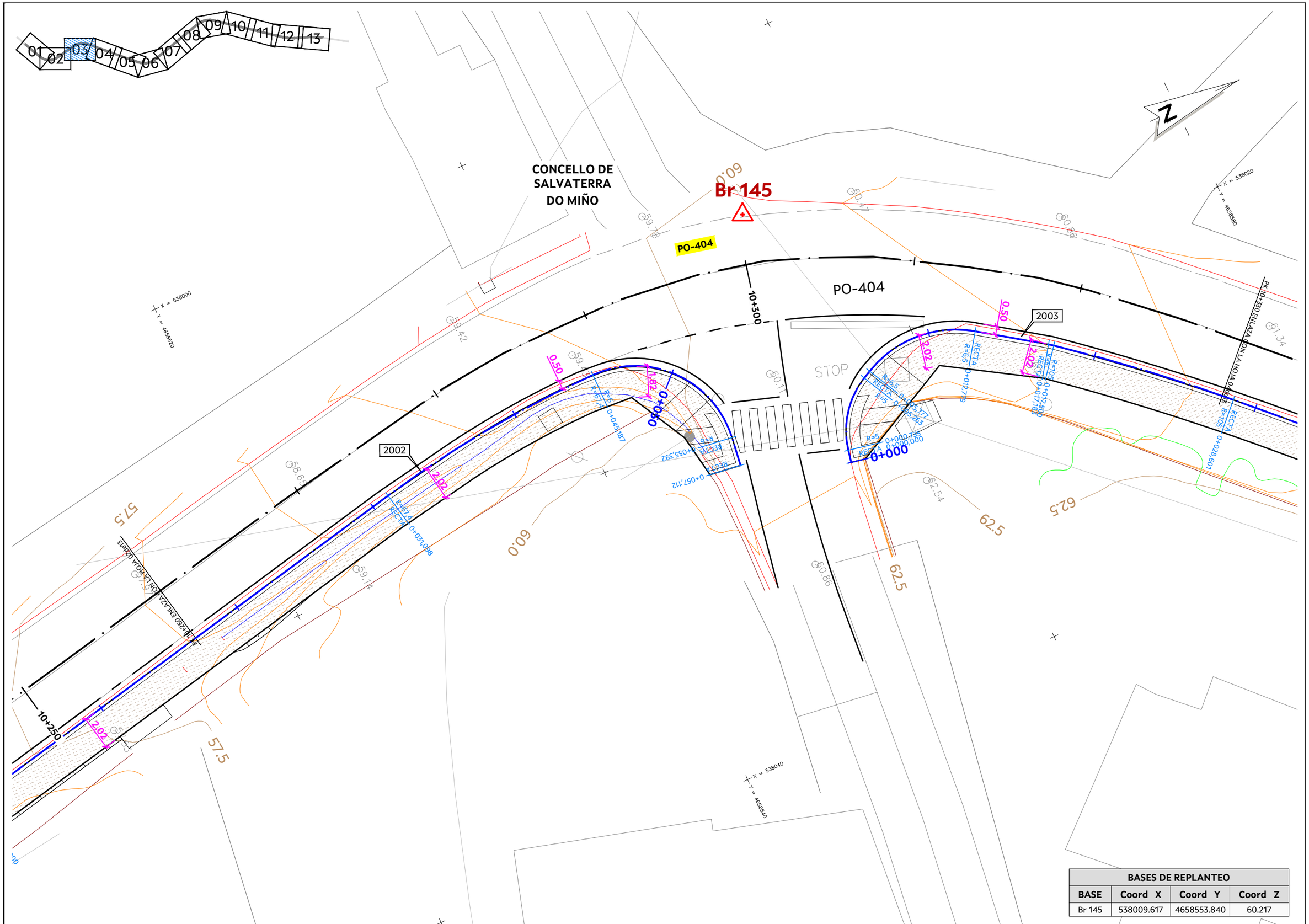
NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2

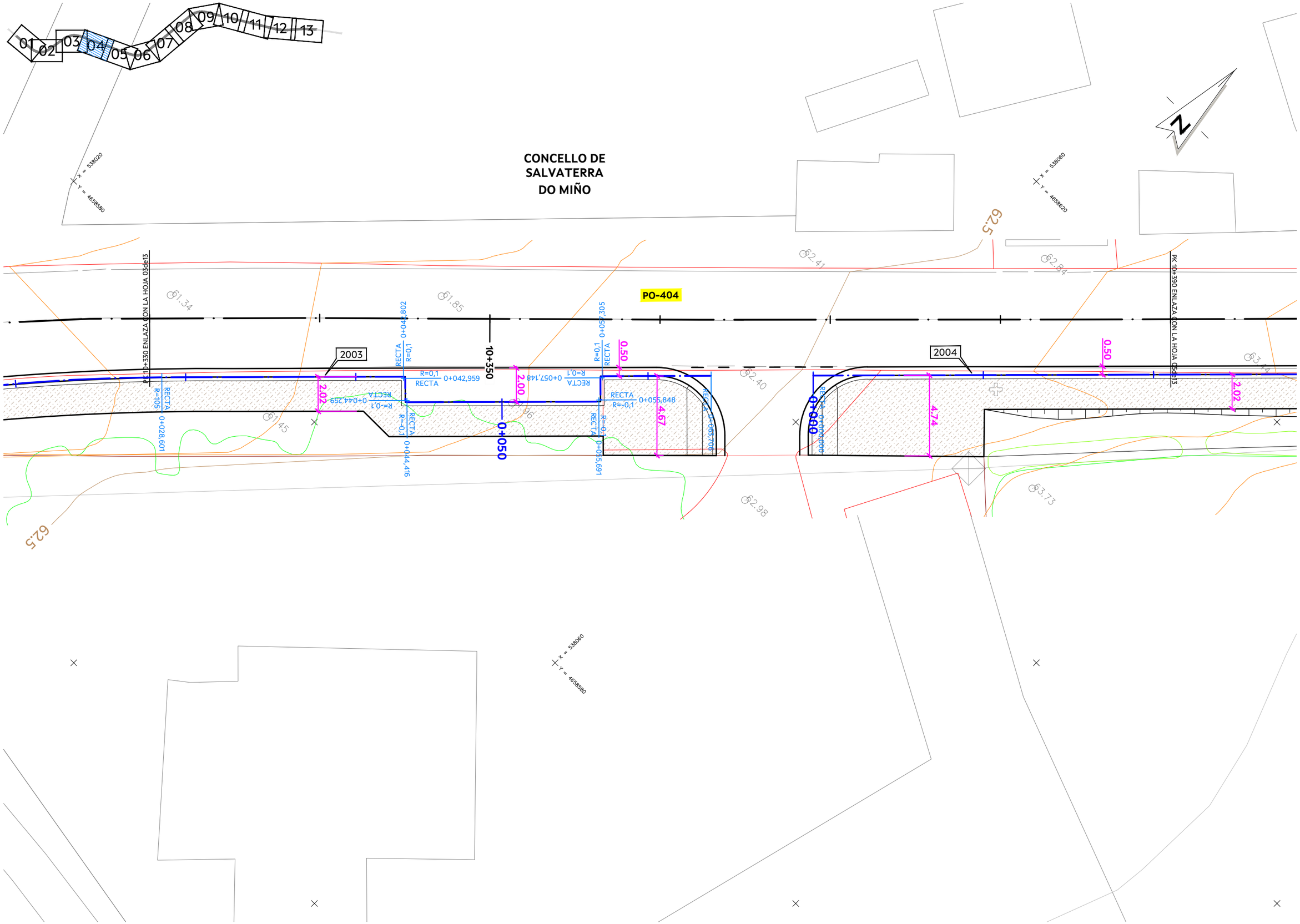
FOLLA: 02 DE 13

DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404

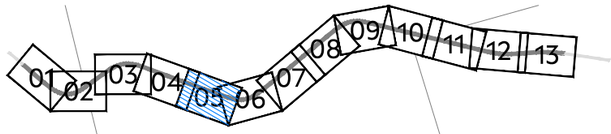
DATA: FIRMA ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PÁXINA:


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO
Br 145
PO-404
PO-404
10+300
STOP
2003
2002
0+000
0+050
0+057,172
0+055,392
0+045,187
0+031,088
0+012,750
0+012,779
0+017,183
0+028,091
0+000,000
0+000,000
0+000,000




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 / FOLLA: 04 DE 13 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |




CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO

PO-404

PK 10+390 ENLAZA CON LA HOJA 04de13

PK 10+450 ENLAZA CON LA HOJA 06de13

10+400

10+450

0+050

2004

0.50

2.02

R=100.5

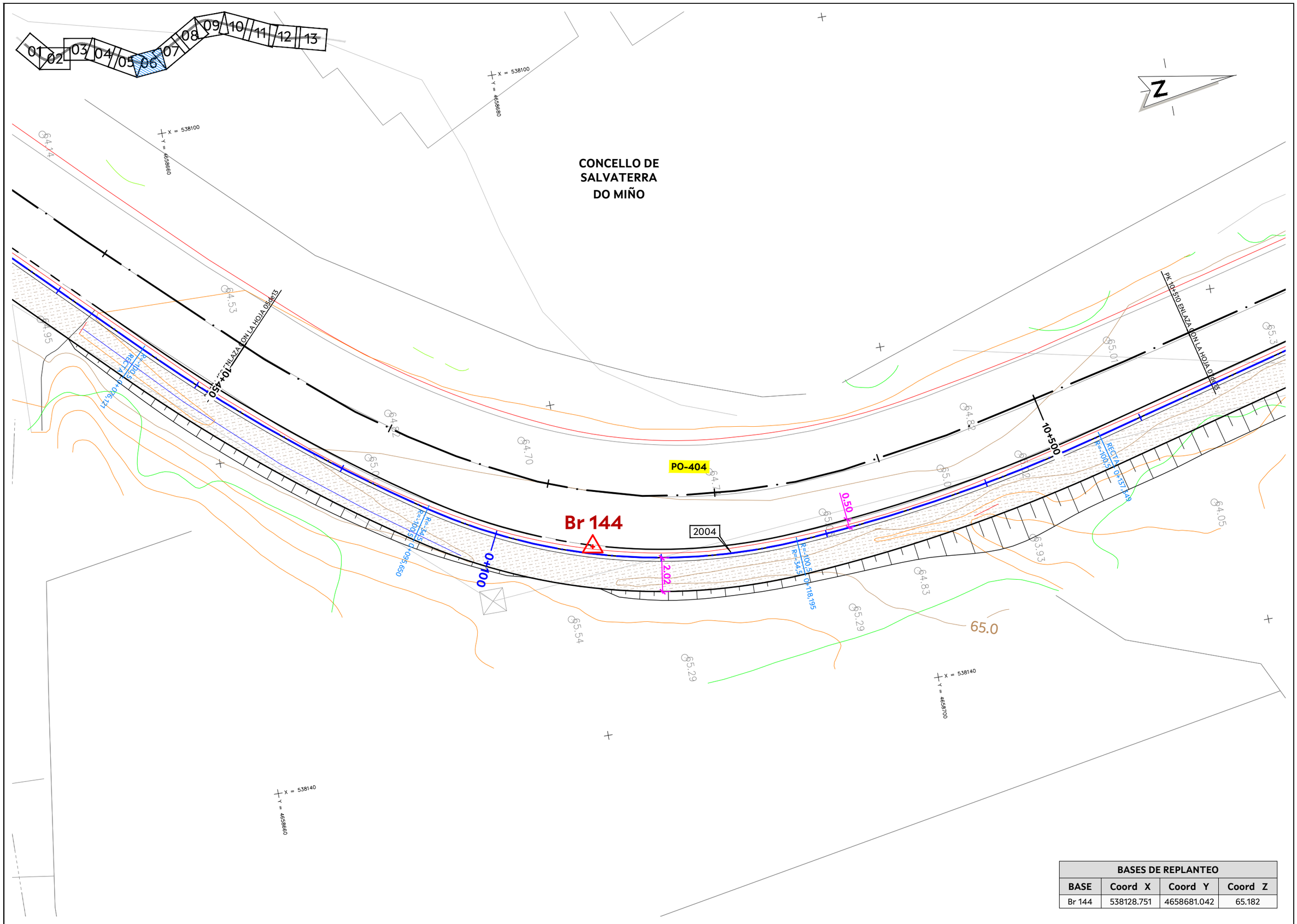
RECTA

L=076.121

63.73

65.0

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 05 DE 13 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| BASES DE REPLANTEO | | | |
|---|---|---|---|
| BASE | Coord X | Coord Y | Coord Z |
| Br 144 | 538128.751 | 4658681.042 | 65.182 |

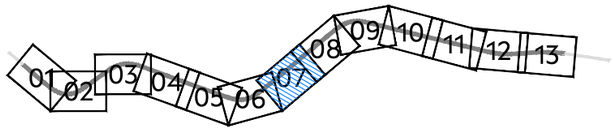
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 06 DE 13 |

DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404

DATA:

FIRMA ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PÁXINA:




CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO

PO-404

PK 10+510 ENLAZA CON LA HOJA 06de13

PK 10+570 ENLAZA CON LA HOJA 08de13

2004

0+150

0+200

10+550

2.02

2.00

0.50

RECTA R=-100,5 0+137,549

RECTA R=0,1 0+170,596

RECTA R=0,1 0+178,525

RECTA R=-0,1 0+178,362

RECTA R=-0,1 0+172,054

RECTA R=-0,1 0+177,068

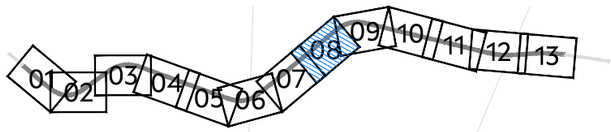
RECTA R=-0,1 0+172,211

RECTA R=-0,1 0+179,191

65.0

67.5

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 / FOLLA: 07 DE 13 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: / FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |




**CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO**

X = 538080
Y = 4658820

N

X = 538100
Y = 4658780

PO-404

PK 10+630 ENLAZA CON LA HOJA 09e13

PK10+570 ENLAZA CON LA HOJA 07e13

0+200

0+250

10+600

2004

0.50

2.02

R=134,5
RECTA

9+257,163

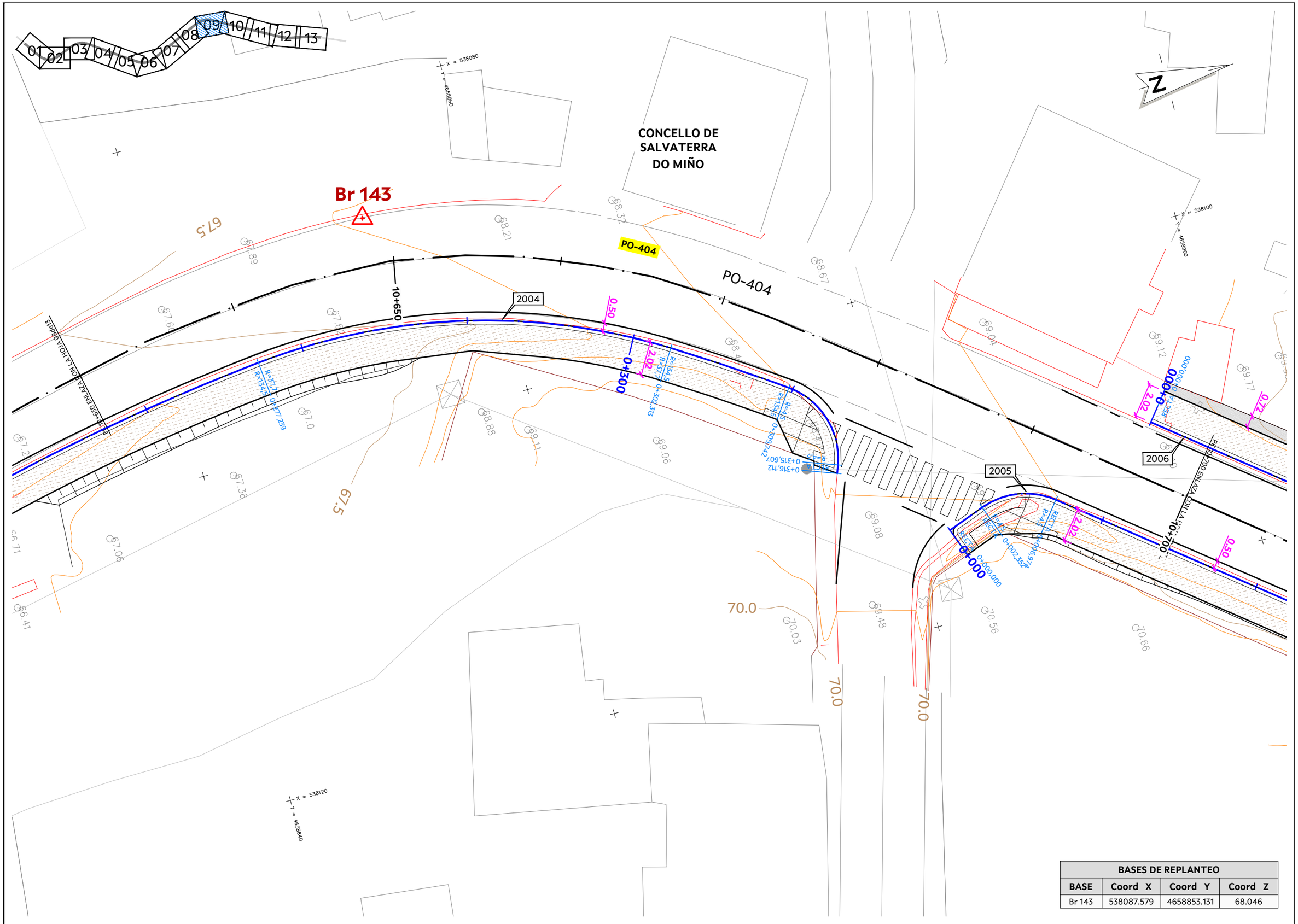
67.5

X = 538120
Y = 4658780

X = 538120
Y = 4658800

X = 538120
Y = 4658840

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: | |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 08 DE 13 | | FIRMA ELECTRÓNICA | NÚMERO DE PÁXINA: | |




| BASES DE REPLANTEO | | | |
|---|---|---|---|
| BASE | Coord X | Coord Y | Coord Z |
| Br 143 | 538087.579 | 4658853.131 | 68.046 |

XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:

COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2

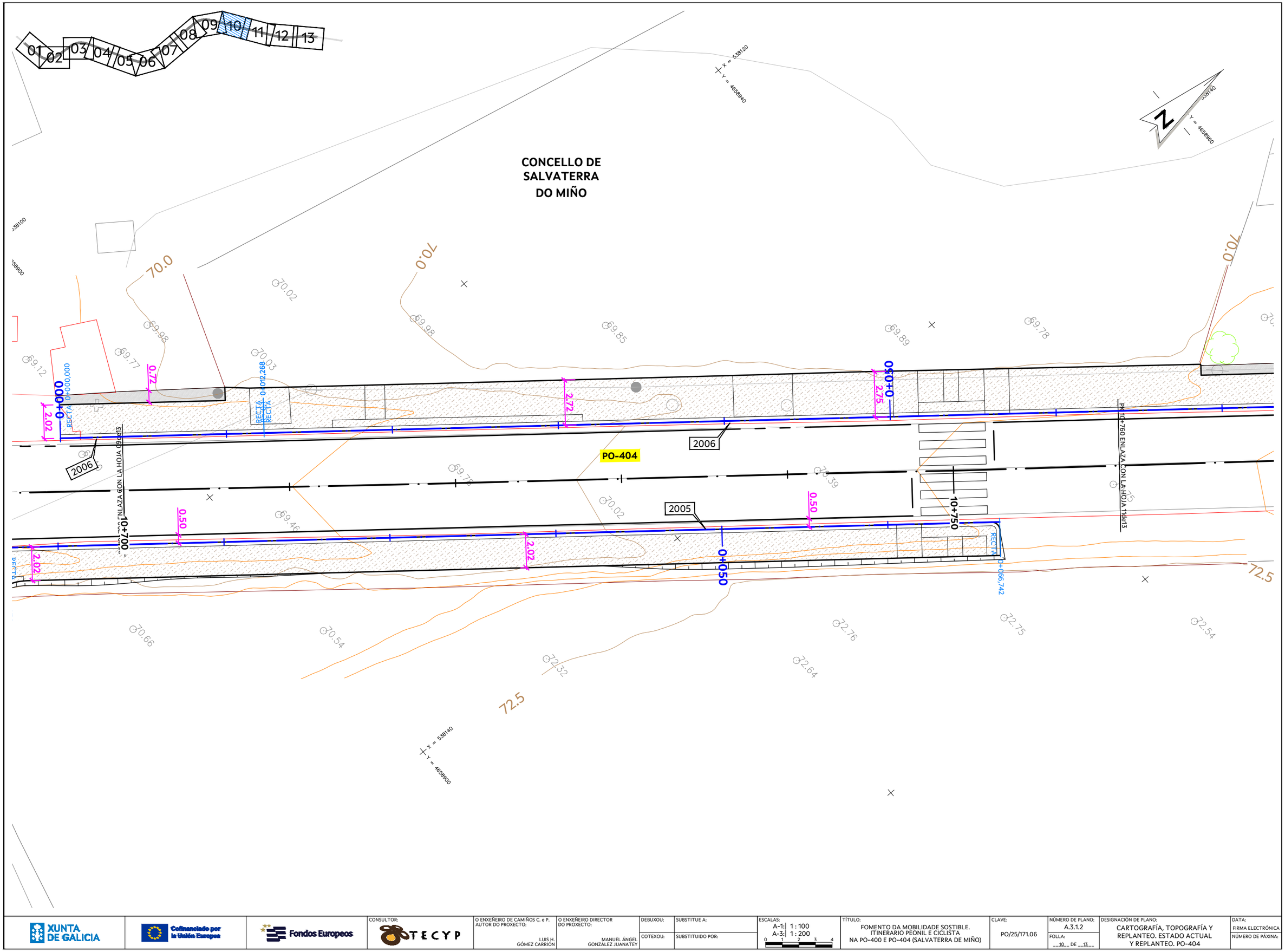
FOLLA: 09 DE 13

DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404

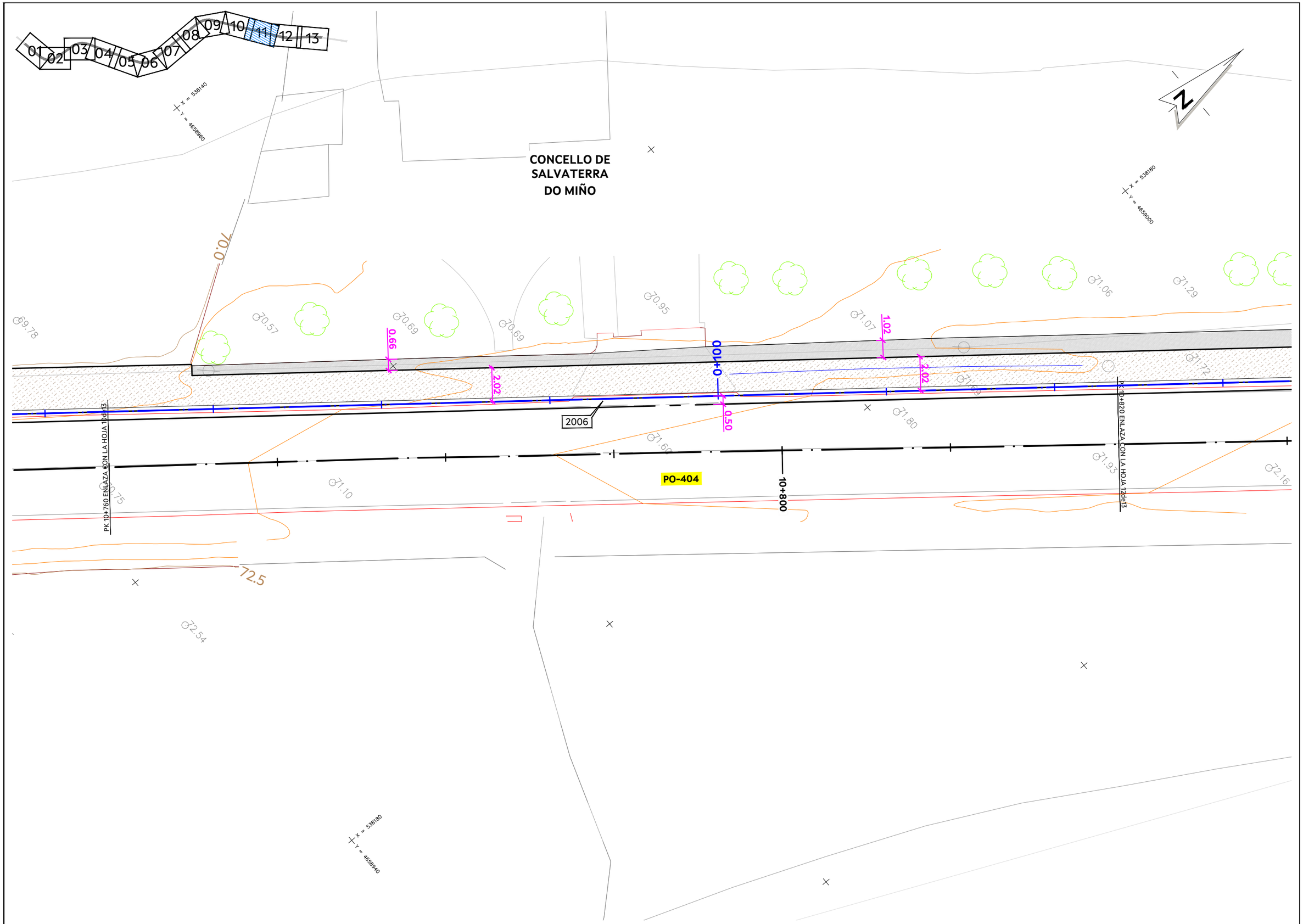
DATA:

FIRMA ELECTRÓNICA

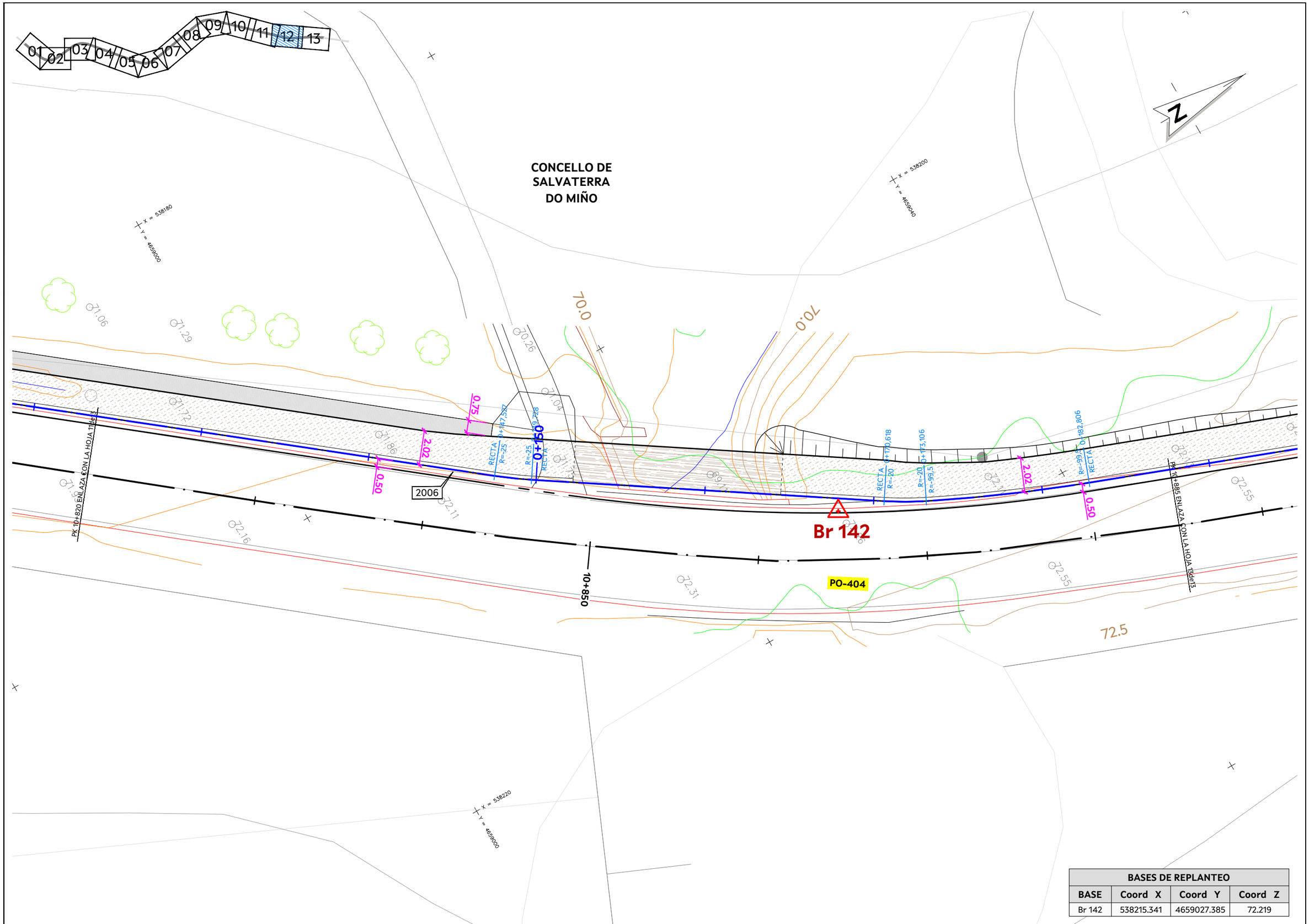
NÚMERO DE PÁXINA:




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 10 DE 13 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 11 DE 13 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| BASES DE REPLANTEO | | | |
|---|---|---|---|
| BASE | Coord X | Coord Y | Coord Z |
| Br 142 | 538215.341 | 4659027.385 | 72.219 |

XUNTA DE GALICIA

Cofinanciado por la Unión Europea

Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:

COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: 1 : 100 | A-3: 1 : 200

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

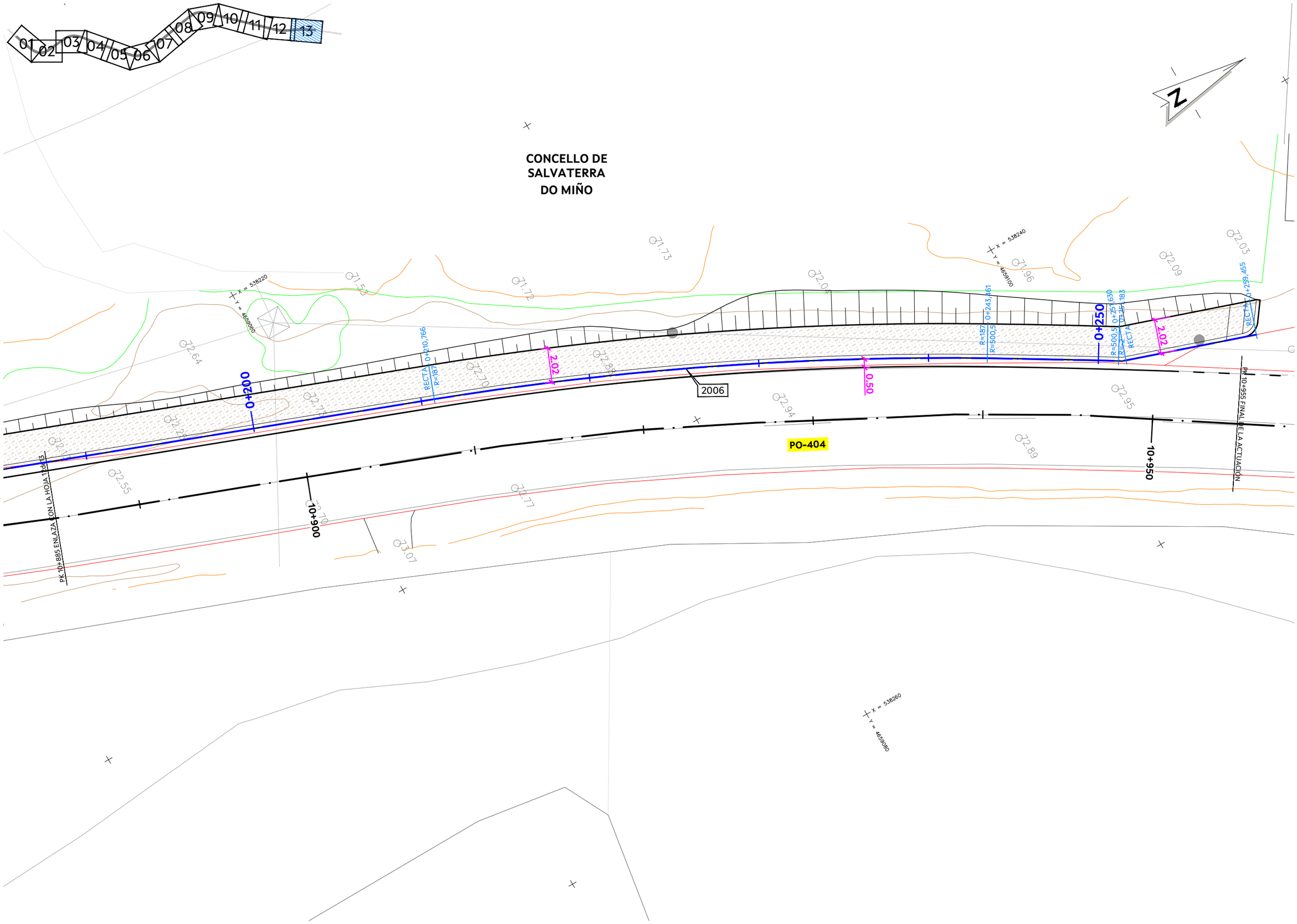
NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2

FOLLA: 12 DE 13

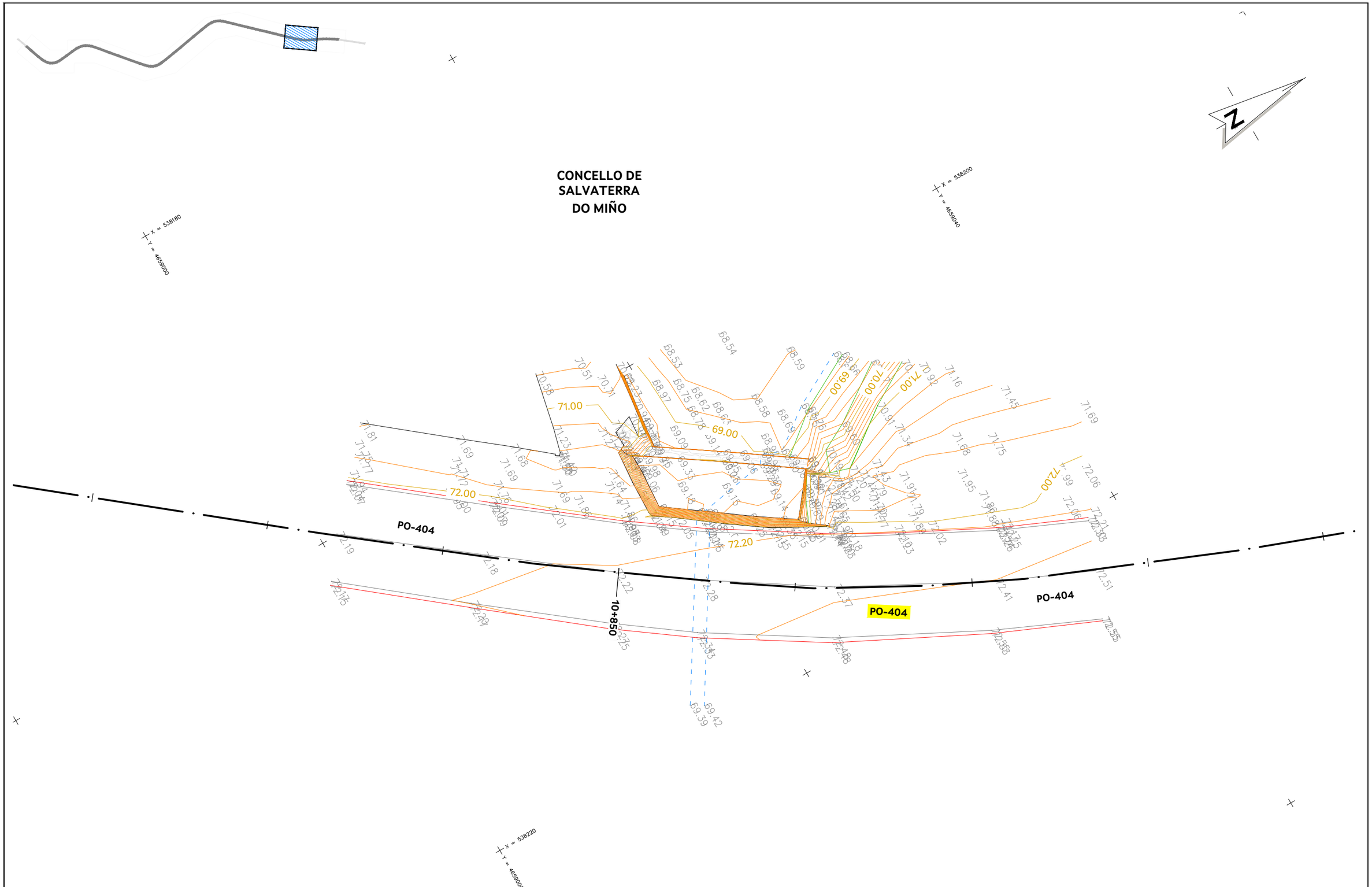
DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404

DATA: FIRMA ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PÁXINA:




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.1.2 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. ESTADO ACTUAL Y REPLANTEO. PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | 0 1 2 3 4 | | | FOLLA: 13 DE 13 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-1: 1 : 100 A-3: 1 : 200 (0 1 2 3 4) | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.3.2.1 / FOLLA: 01 DE 01 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO. TAQUIMÉTRICO Pasarela P-10.85 MI (PO-404) | DATA: / FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |

# *Anejo nº04*

## *Geología y geotecnia*

# ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN ..... 3**
**2. RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA ..... 3**
**3. GEOLOGÍA ..... 3**
**4. GEOTECNIA ..... 5**
4.1 APROXIMACIÓN GEOTÉCNICA GENERAL ..... 5
4.2 ESTUDIO GEOTÉCNICO EN EL ENTORNO PASARELA PK 10+850 ..... 6
**5. RECOMENDACIONES GEOTÉCNICAS PARTICULARES DEL TRAMO ..... 6**
**6. PRÉSTAMOS, YACIMIENTOS Y CANTERAS PRÓXIMOS AL ÁMBITO DE PROYECTO. ..... 6**
**APÉNDICE I. PLANOS GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS ..... 7**
**APÉNDICE II: INFORME GEOTÉCNICO ..... 13**

## 1. INTRODUCCIÓN

El objeto de este estudio geológico es la identificación y caracterización geológico geotécnica del sustrato y recubrimientos situados dentro de la traza, para definir el posible aprovechamiento de los materiales, las medidas a tomar en las zonas de movimientos de tierras y ejecución de zanjas , las recomendaciones geotécnicas básicas de la ejecución y las condiciones de cimentación de la pasarela proyectada.

La metodología de trabajo aplicada comprende trabajos de campo, fundamentalmente estaciones de observación, e investigaciones profundas, así como trabajos de gabinete: Análisis de antecedentes, interpretación de fotografías aéreas, consulta de publicaciones sobre el entorno geológico, geomorfológico, hidrogeológico, etc.

Además de los aspectos geológicos de los materiales, se ha realizado una recopilación de información referente a canteras y zonas de préstamos, en base a la bibliografía disponible.

Se ha realizado un **estudio específico** para estudiar la condiciones de ejecución de la **pasarela peatonal** del pk 10+850 que se incluye como **apéndice II** de este anejo.

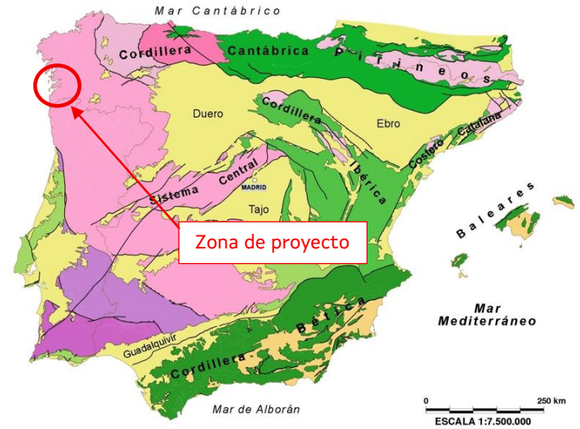
## 2. RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA

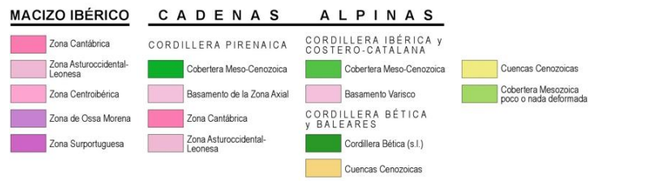
Dentro de la ejecución del proyecto, se han consultado los siguientes planos de antecedentes.

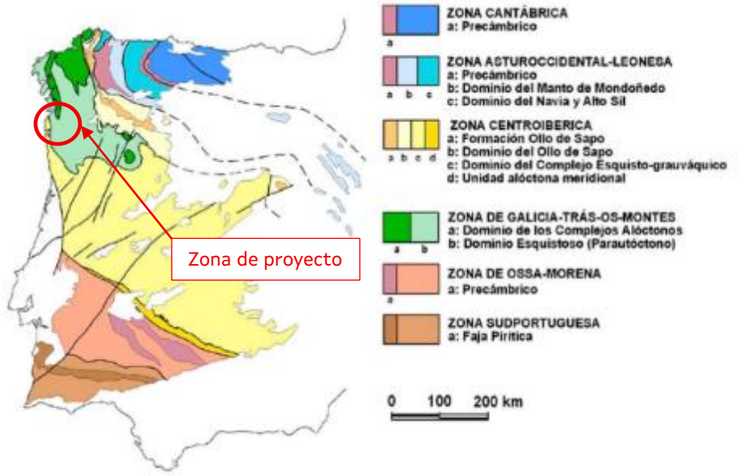
- Mapa geológico general de la serie Magna escala 1:50.000. Hoja N.º 261 Tuy (en el caso de la actuación en la carretera PO-404) y la Hoja 262 Salvaterra de Miño (en el caso del tramo de actuación sobre la PO-400).
- Mapa Geotécnico de España (interpretación geotécnica) a escala 1:200.000. Hoja 1-3/1-4, Pontevedra-A Guarda.
- En lo referente a canteras, yacimientos y préstamos, se han consultado las memorias y planos de Rocas Industriales, escala 1:200.000 N.º 16-26 Pontevedra-La Guardia.

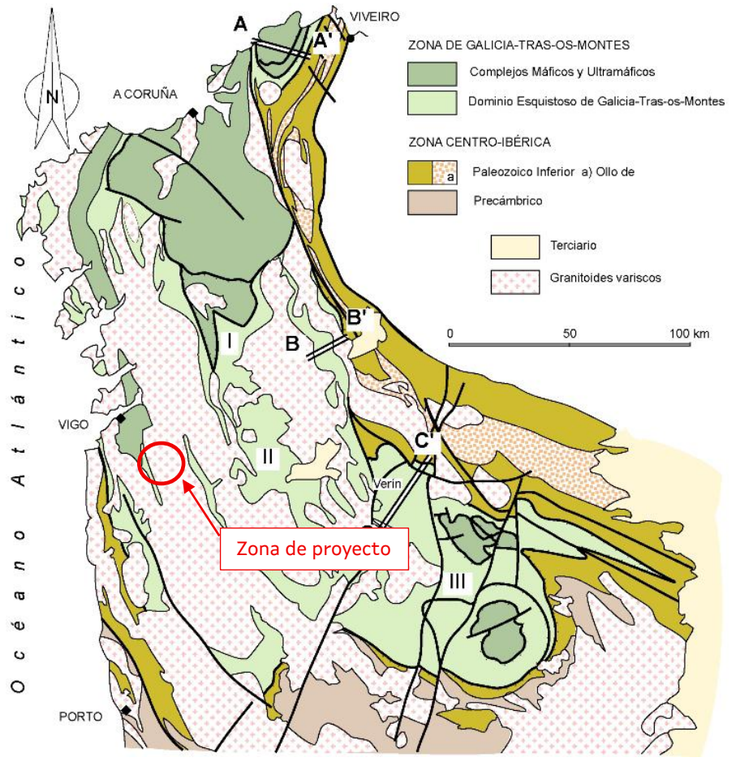
## 3. GEOLOGÍA

El área por la que discurre el trazado se inscribe en una amplísima zona definida por características tectónicas y petrográficas afines. Sus límites varían según el autor considerado pero, en general, se refieren a una banda arqueada que se extiende desde el noroeste peninsular hacia el centro. Concretamente se enmarcaría en la zona Centro Ibérica del Macizo Ibérico siguiendo la clasificación de Julivert. Estaría dentro de la Zona Galaico Castellana según Lotze y en la banda de Galicia Media – Tras os Montes de Matte, dentro del Dominio Esquistoso.






Unidades geológicas del sector norte del Macizo ibérico en el noroeste de España (fuentes: Lozte, 1945; Julivert et. al., 1972; Martinez-Catalan, 1985 y Perez-Estuaún et al., 1991).

Las directrices estructurales principales de esta zona se disponen según una orientación submeridiana; como substrato se encuentra un complejo metasedimentario en el que se han emplazado **granitoides**, de naturaleza diversa. Todo el conjunto ha estado sometido a la Orogenia Hercínica, siendo simultáneamente y en diversas etapas objeto del emplazamiento de granitos para-autóctonos. La fracturación tardi y posthercínica y el moldeado postorogénico, completan los rasgos fundamentales del área de Vigo.

La fisiografía corresponde a una unidad morfológica definida por las Rías de Vigo y Pontevedra y su antepaís (NONN, H., 1966). La topografía puede calificarse de agreste, aunque suavizada por la influencia del clima atlántico. La red fluvial muestra una disposición de cauces subparalelos, predominantemente en dirección N-S, que se acomoda a las principales líneas de fracturación.

En cuanto a las características de los materiales pétreos, en la zona de proyecto predominan las rocas ígneas.

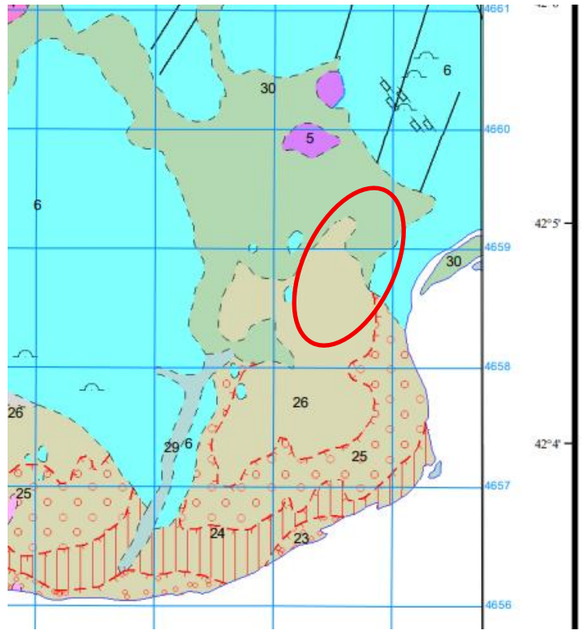
Bajando la escala a nivel regional la mayor parte del territorio se asienta sobre rocas plútónicas o metamórficas de grado medio-alto.

A nivel local, en la zona de actuación, tanto en la PO-404 como en la PO-400, los terrenos investigados se asientan sobre sedimentos que cubren un macizo rocoso granodiorítico, alterado en diversos grados. Desde el punto de vista litoestratigráfico, se distinguen las siguientes unidades principales de acuerdo al plano geológico 1:50.000 perteneciente a la serie Magna:

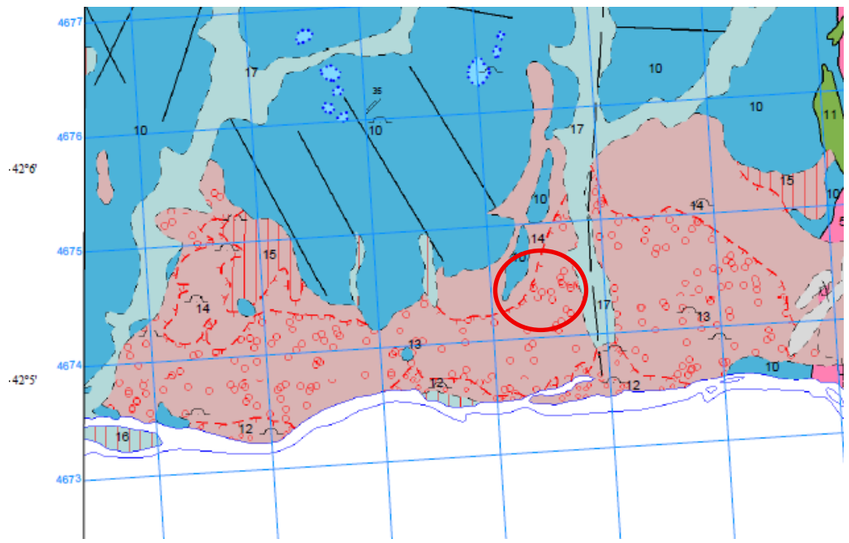
- **Terrazas y depósitos aluvio-coluviales** como formaciones superficiales recientes asociadas a los cursos de agua. Están formados por conglomerados, gravas, arenas y lutitas, principalmente.

Como sustrato profundo se identifican **granitoides**, (granitos y granodioritas biotítico-anfibólicas).

A continuación se incluye el recorte de los planos geológicos citado.




Actuación en la PO-404. Recorte del plano geológico 1:50.000 pertenecientes a la serie Magna (hoja 261)



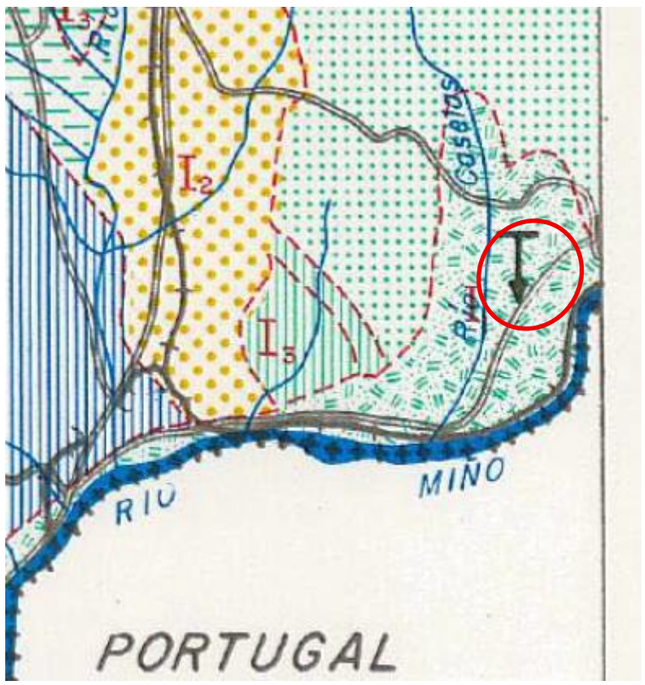

Actuación en la PO-400. Recorte del plano geológico 1:50.000 pertenecientes a la serie Magna (hoja 262)

## 4. GEOTECNIA

### *4.1 APROXIMACIÓN GEOTÉCNICA GENERAL*

Para la realización de un estudio geotécnico básico se ha consultado la hoja 1-3/1-4, Pontevedra-A Guarda, del Mapa Geotécnico de España a escala 1:200.000. Este mapa se puede observar al final del presente apartado y a continuación se incluye un recorte de este plano en la zona de proyecto.

Para una mejor definición de las características del terreno a estudiar se procede, en el citado mapa, a realizar una división zonal, definiéndose una región y un área en la que se enmarca la actuación. El entorno de la zona de proyecto se encuentra dentro de la región I, en el área **$I_1$**. A continuación se ha incluido las características principales del área:




**<u>Área $I_1$:</u>**

Esta área presenta formas de relieve suaves y condiciones constructivas aceptables.

Está formada por depósitos de materiales sueltos, poco consolidados y mostrando una disposición que se inicia, sobre todo en las zonas próximas a los cauces de agua, con unos horizontes oscuros y arcillosos, que van pasando a medida que se gana en profundidad a limosos y arenosos. En el resto, los depósitos son eminentemente arenosos (lenz granítico) con abundantes inclusiones de cantos angulosos graníticos de pequeño tamaño.

El **área $I_1$** posee capacidades de carga de magnitud media, que en algunas zonas pueden ser bajas o muy bajas, existiendo a la vez la posibilidad de asientos, y pequeños deslizamientos donde la litología sea eminentemente arcillosa, o bien exista abundancia de mica.

Por lo general, la capa superficial debe ser eliminada en casi todas las zonas, pues su contenido de materia orgánica es muy alto, alcanzando hasta el 5% en algunos casos.

*4.2 ESTUDIO GEOTÉCNICO EN EL ENTORNO PASARELA PK 10+850*

Para la ejecución de la ensayos de pasarela se ha realizado una campaña geotécnica específica (con un sondeo a rotación, dos penetración dinámica y ensayos de laboratorio ) además de un estudio de campo detallado.

En el apéndice II de este anejo se incluye el estudio específico realizado, con la caracterización de los materiales de la zona y las recomendaciones de cimentación de la pasarela.

## 5. RECOMENDACIONES GEOTÉCNICAS PARTICULARES DEL TRAMO

En general, los materiales constituyentes del sustrato en los tramos de actuación presentan una capacidad de carga media con posibilidad de asientos.

En cuanto a los materiales cuaternarios de recubrimiento y materiales antrópicos, controlados y no controlados, o vertidos, presentan una capacidad de carga media-baja y asientos elevados-medios, por lo que no son aptos como nivel de apoyo y deberán ser retirados.

La tierra vegetal debe ser retirada en todo su espesor.

Los coeficientes de paso recomendados son los siguientes:

| Unidad | C.P. empleo | C.P. vertedero |
|---|---|---|
| Tierra vegetal | 1,0 | 1,0 |
| Excavaciones | --- | 1,2 |

Aparte de las excavaciones en cajeos para albergar la senda, los movimientos de tierras son muy reducidos, irrelevantes, limitándose a pequeños derrames laterales. Para los pequeños movimientos de tierras que se generan se propone un talud 3H:2V en terraplenes o repiés de piedra de altura inferior a 1,00 m para limitar la ocupación. No se identifican desmontes significativos en el tramo, más allá de ligeros reperfilados localizados ejecutados en materiales tipo jabre que se ejecutarán con inclinación 1H:1V.

Los materiales se consideran excavables por medios mecánicos convencionales. No se esperan niveles de mayor dureza dadas las escasas profundidades de los cajeos y la naturaleza del terreno (terrazas y depósitos cuaternarios y posibles jabres en profundidad) En caso de aparecer algún nivel localizado más duro se resolvería con ripper o martillo.

Si bien en algunos niveles de excavaciones en zanja de mayor profundidad se podrán extraer materiales aprovechables para otras unidades de obra, dada la superficialidad general de las excavaciones y cajeos a realizar y la naturaleza cuaternaria de los materiales, no se recomienda la reutilización en obra de los volúmenes excavados.

En el pk 10+850 se proyecta una pasarela de madera para salvar una balsa de riego. De acuerdo al estudio específico realizado en la zona, se plantea una cimentación mediante micropilotes.

## 6. PRÉSTAMOS, YACIMIENTOS Y CANTERAS PRÓXIMOS AL ÁMBITO DE PROYECTO.

En el entorno del POLÍGONO INDUSTRIAL AS GÁNDARAS, en Porriño, muy próximo a los tramos de obra, se encuentras varias canteras en activo y explotaciones de granitos con producción de áridos y plantas de aglomerado, que pueden ser empleados en la obra en proyecto.

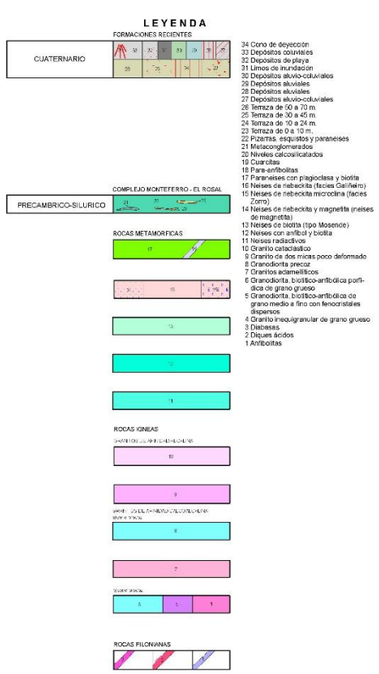
# APÉNDICE I. PLANOS GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS

**MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA**

Escala 1:50.000

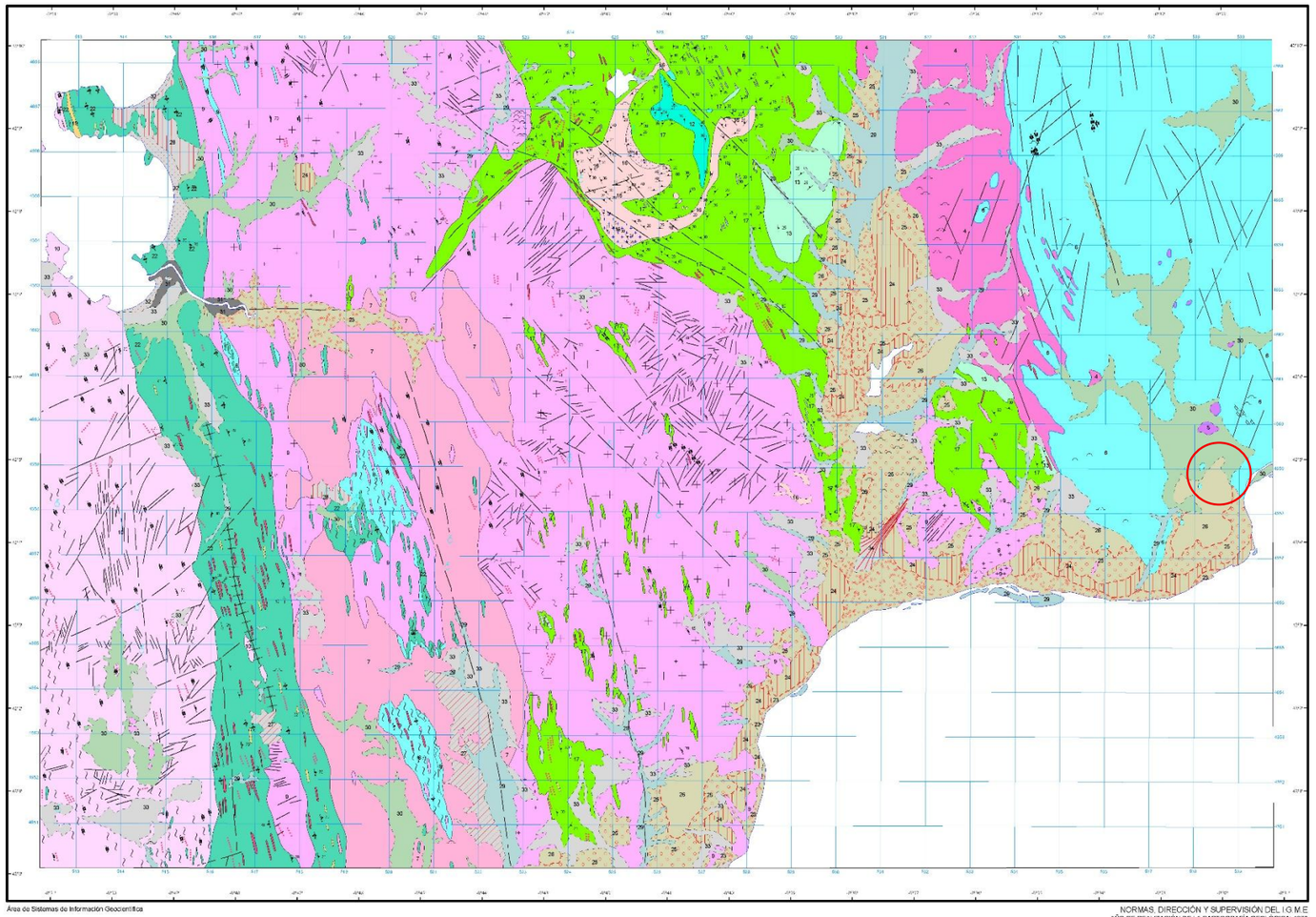
Instituto Geológico y Minero de España

**TUY** | 261 | 04-12




SIMBOLOS CONVENCIONALES

| | |
|---|---|
| Contacto concordante | Contacto discordante |
| Contacto mecánico | Contacto mecánico supuesto |
| Contacto gradual | Limite de terraza |
| Falla conocida | Falla supuesta |
| Sinclinorio de fase 2 | Estratificación |
| Primera esquistosidad | Segunda esquistosidad subvertical |
| Segunda esquistosidad | Tercera esquistosidad |
| Esquistosidad subvertical en rocas graníticas | Esquistosidad en rocas graníticas |
| Orientación planar de flujo en rocas ígneas | Lineación de intersección |
| Lineación de fase 3 | Foliación cataclástica vertical (F2) |
| Foliación cataclástica (F2) | Facies porfiroides en rocas ígneas |
| Estructuras migmatíticas | Eje pliegue antic. tumbado verg. S limera. E |
| Manantiales o fuentes | Cantera activa |
| Facies de grano medio a grueso en rocas ígneas | Facies de grano medio a fino en rocas ígneas |



Área de Sistemas de Información Geocientífica

Escala 1:50.000

Proyección y Cuadrícula UTM. Elipsoide Internacional. Huso 29

NORMAS, DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL I.G.M.E.
AÑO DE REALIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA: 1978

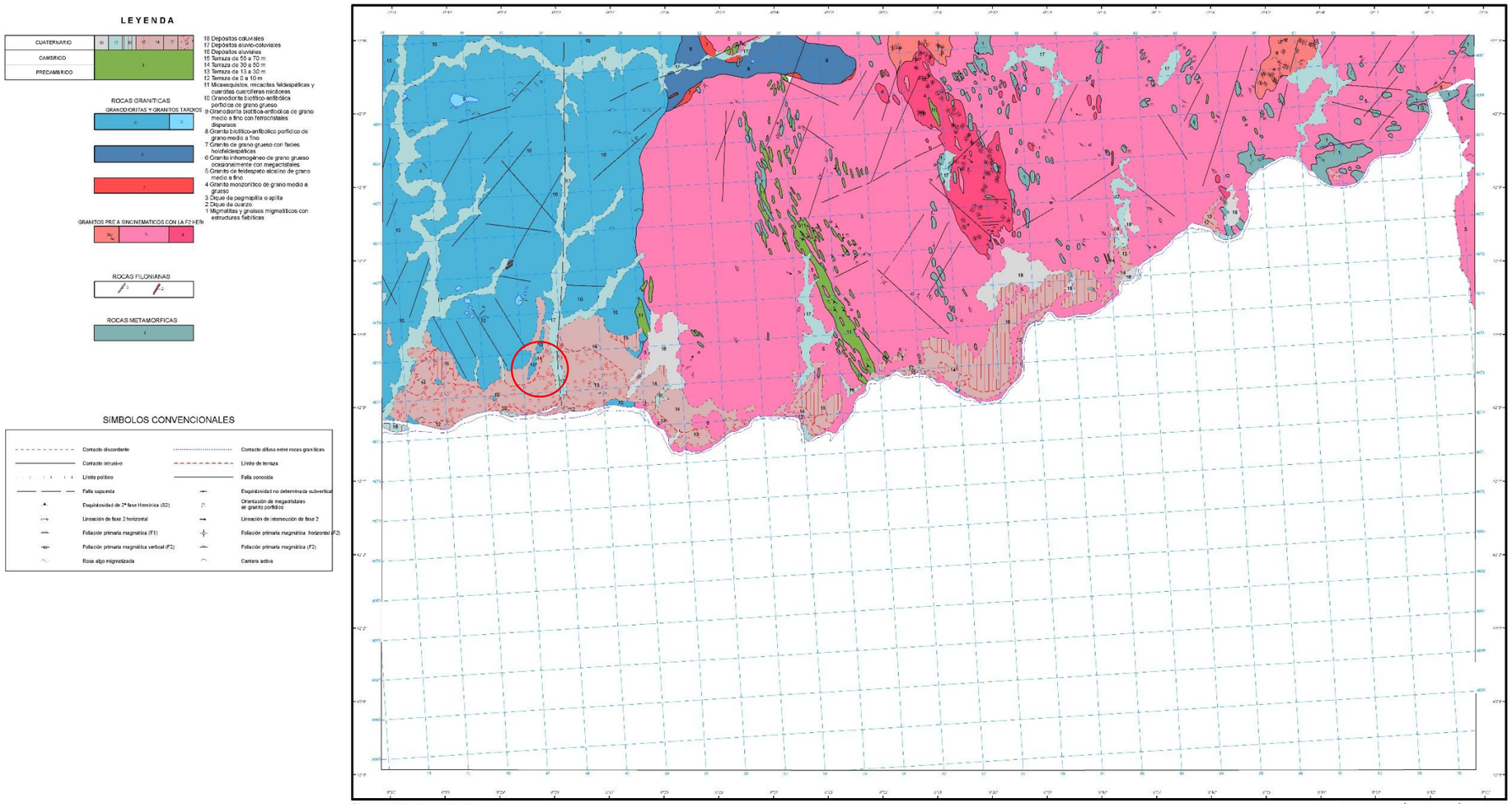
Autores : D. Pliego Dones (GEOTEHIC, S.A.)
J. Rubio Navas (GEOTEHIC, S.A.)
J. Abril Hurtado (GEOTEHIC, S.A.)
L.A. Cornejo (Asesor. UNIV. SALAMANCA)
Dirección y supervisión : (IGME)

**MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA**

Escala 1:50.000

Instituto Geológico y Minero de España

**SALVATIERRA DE MIÑO** 262 / 05-12



MINISTERIO DE INDUSTRIA

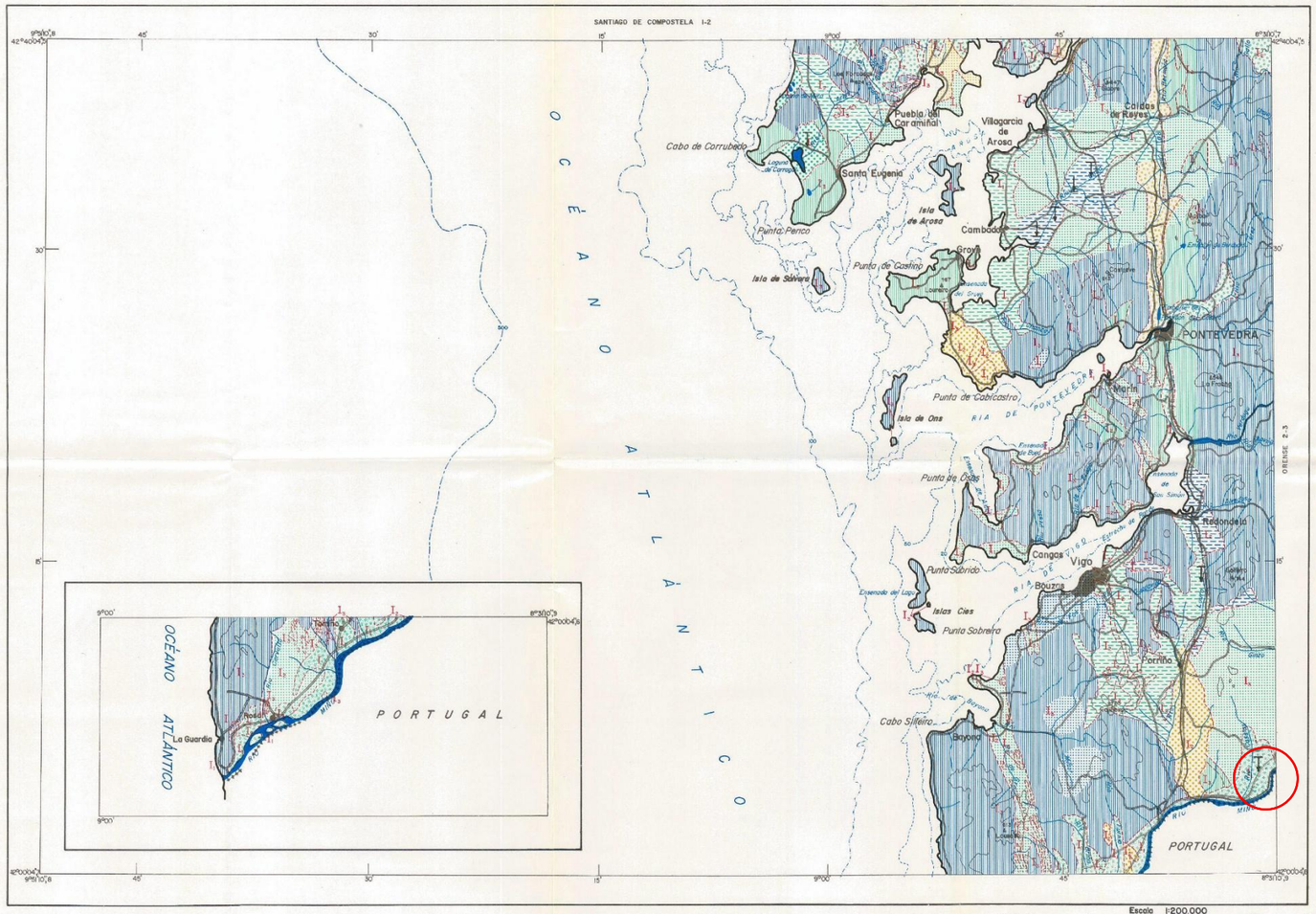
DIRECCION GENERAL DE MINAS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

# MAPA GEOTECNICO GENERAL

MAPA DE INTERPRETACION GEOTECNICA

| PONTEVEDRA – LA GUARDIA | 1–3 / 1–4 |
|---|---|
| | 16 / 26 |




## CRITERIOS DE CLASIFICACION

| CONDICIONES CONSTRUCTIVAS | PROBLEMAS "TIPO" EXISTENTES | CONCURRENCIA DE 2 PROBLEMAS "TIPO" | CONCURRENCIA DE 3 PROBLEMAS "TIPO" | CONCURRENCIA DE 4 PROBLEMAS "TIPO" | PROBLEMAS GEOTECNICOS | NOTACION |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Muy Favorables | Litológicos | Litológicos y Geomorfológicos / Geomorfológicos e Hidrológicos / Litológicos e Hidrológicos / Geomorfológicos y Geotécnicos (p.d.) / Hidrológicos y Geotécnicos (p.d.) | Litológicos, Geomorfológicos e Hidrológicos / Litológicos, Geomorfológicos y Geotécnicos (p.d.) / Litológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p.d.) / Geomorfológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p.d.) | Litológicos, Geomorfológicos, Hidrológicos y Geotécnicos (p.d.) | De Cimentación de carga / De Asientos / Geológicos Varios | |
| Favorables | Geomorfológicos | | | | | |
| Aceptables | Hidrológicos | | | | | |
| Desfavorables | Geotécnicos (p.d.) | | | | | |
| Muy Desfavorables | | | | | | |

## LEYENDA

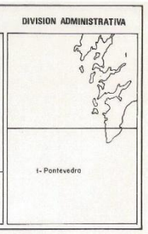
| CONDICIONES CONSTRUCTIVAS FAVORABLES | CONDICIONES CONSTRUCTIVAS ACEPTABLES | CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DESFAVORABLES |
|---|---|---|
| Problemas de tipo geotécnico (p.d.) | Problemas de tipo geotécnico (p.d.) | Problemas de tipo geomorfológico |
| Problemas de tipo geomorfológico y geotécnico (p.d.) | Problemas de tipo geomorfológico | Problemas de tipo geomorfológico y geotécnico (p.d.) |
| Problemas de tipo geomorfológico e hidrológico | Problemas de tipo geomorfológico y geotécnico (p.d.) | Problemas de tipo geomorfológico, geotécnico (p.d.) e hidrológico |
| | Problemas de tipo geotécnico (p.d.) e hidrológico | |
| | Problemas de tipo geomorfológico, geotécnico (p.d.) e hidrológico | |
| | Problemas de tipo Hidrológico | |

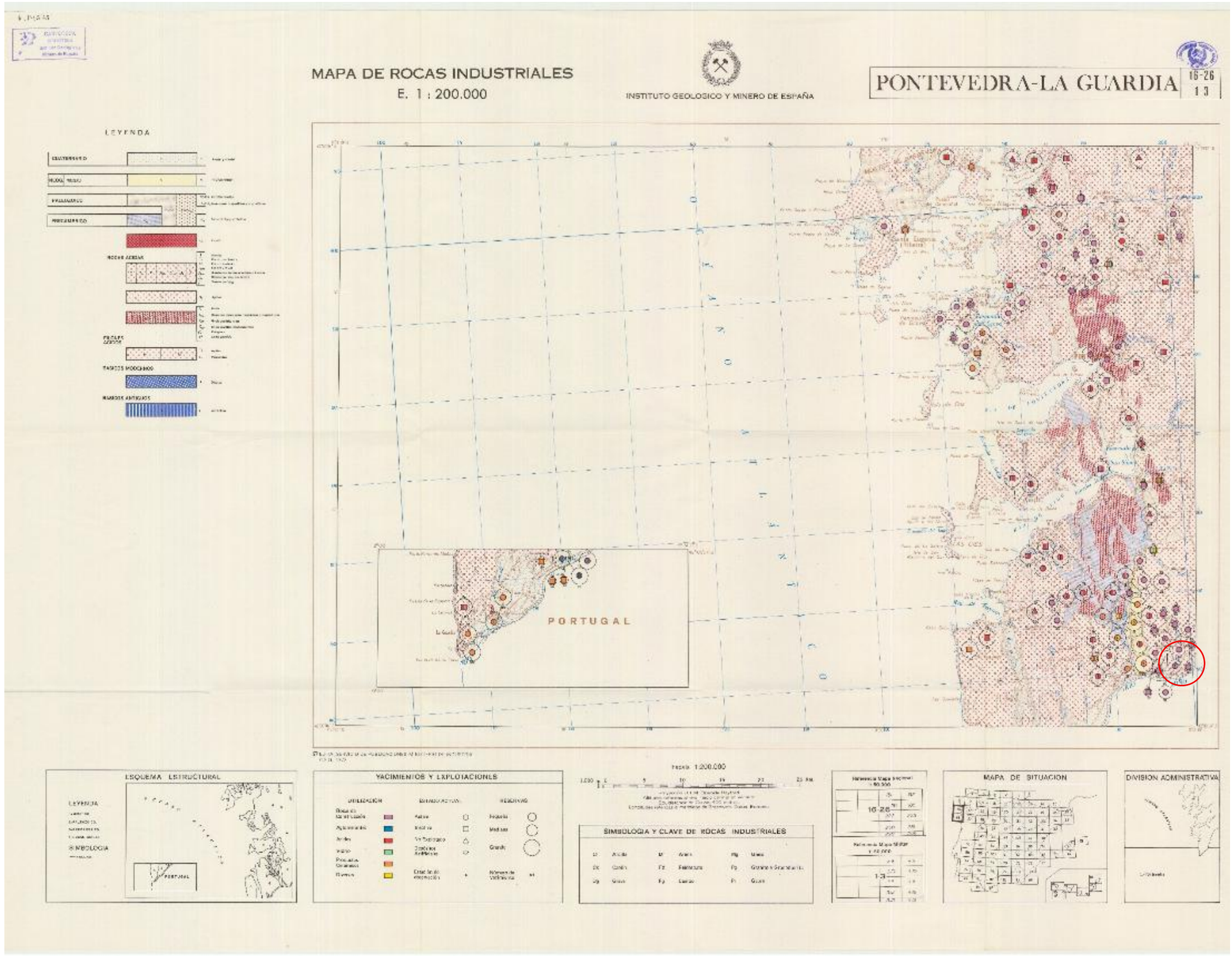
| REGION | AREA | CRITERIOS DE DIVISION Y CARACTERISTICAS GENERALES |
|---|---|---|
| I RELIEVES CICLICOS GALAICOS – RECINTOS EMERGIDOS | $I_1$ FORMAS DE RELIEVE SUAVES | Incluye todos los terrenos de deposición reciente, sin discriminarlos por su origen o su litología, eminentemente granular, presenta intercalaciones y recubrimientos de tipo arcilloso, limoso y micáceo. Su potencia no suele superar los 5 mts.<br>Su morfología es por lo general llana, donde resaltes aislados allí donde afloran las rocas subyacentes.<br>El drenaje es normalmente deficiente en los depósitos de tipo fluvial y coluvial, apareciendo entonces grandes zonas de encharcamiento.<br>Sus características mecánicas son, en general, desfavorables, (capacidades de carga bajas y asientos importantes) dándose así en ellos problemas de deslizamientos, y en ciertas zonas niveles acuíferos a escasa profundidad. |
| | $I_2$ FORMAS DE RELIEVE MODERADAS — $I_{2r}$ AREAS DE ROCAS SANAS | Se incluyen en ella aquellos terrenos formados por materiales cuya competencia mecánica es alta, si bien su resistencia a la erosionabilidad es de baja a muy baja.<br>Su morfología es por lo general alomada.<br>El área se considera como semipermeable, con variaciones locales ligadas a la litología. El drenaje superficial está favorecido, en las zonas de materiales con textura orientada, por su topografía más acusada.<br>Sus características mecánicas son favorables (altas capacidades de carga e inexistencia de asientos), si bien pueden aparecer problemas de deslizamientos al coincidir las direcciones de carga, los planos de tectonización y las condiciones topográficas. |
| | | Se distribuye dentro del Area anterior, delimitándose allí donde la capa de alteración tenga una potencia tal que enmascare el comportamiento de la roca de la que proviene.<br>En general presentan una morfología llana, lo cual, ligado a su alta impermeabilidad, favorece la aparición de zonas de encharcamiento.<br>Sus características mecánicas oscilan entre aceptables y desfavorables (capacidades de carga bajas y asientos de tipo medio). El elevado porcentaje de estos terrenos en arcillas y mica, junto al drenaje deficiente y una topografía favorable, da como consecuencia la aparición de encharcamientos y deslizamientos, tanto con carga aplicada como sin ella. |
| | $I_3$ FORMAS DE RELIEVE ACUSADAS — $I_{3r}$ AREAS DE ROCAS SANAS | Se incluyen en ella aquellos terrenos formados por materiales de alta competencia mecánica y alta resistencia a la erosión.<br>Su morfología es en general muy acusada y con formas redondeadas.<br>Su permeabilidad es pequeña, estando condicionada al sistema de fracturación de la zona. El drenaje superficial está muy favorecido por las elevadas pendientes y el alto grado de tectonización existente.<br>Sus características mecánicas son muy favorables (capacidades de carga alta e inexistencia de asientos), si bien, pueden aparecer problemas relacionados con las elevadas pendientes y el alto grado de tectonización. |
| | | Se distribuye dentro del Area anterior, allí donde por efecto de la tectonización y la alteración química se han formado potentes depósitos de materiales granulares muy coherentes.<br>Sus características mecánicas son favorables, si bien dado su alto contenido en micas y finos pueden dar lugar, por acción del agua, a una disgregación de los mismos. Pueden aparecer problemas relacionados con el distinto comportamiento mecánico de la roca sana y la roca alterada. |

## MAPA DE SITUACION



## DIVISION ADMINISTRATIVA




MAPA DE ROCAS INDUSTRIALES
E. 1 : 200.000
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
PONTEVEDRA-LA GUARDIA
16-26
13
LEYENDA
PORTUGAL
ESQUEMA ESTRUCTURAL
YACIMIENTOS Y EXPLOTACIONES
SIMBOLOGIA Y CLAVE DE ROCAS INDUSTRIALES
MAPA DE SITUACION
DIVISION ADMINISTRATIVA

# APÉNDICE II: INFORME GEOTÉCNICO

enmacosa consultoría técnica, s.a.
Registro de salida
Nº:
Fecha:



INDICE

1 INTRODUCCION, OBJETO Y ALCANCE 3
2 TRABAJOS RELIZADOS 4
2.1 Recopilación y consulta de la información básica disponible 4
2.2 Recorrido y descripción geológica del entorno 5
2.3 Ensayos de penetración dinámica 5
2.4 Sondeo a percusión. 6
2.5 Ensayos de laboratorio 7
3 ENTORNO GEOLÓGICO. 7
4 SISMICIDAD 11
5 COTAS DE INICIO 13
6 CARACTERIZACION GEOTECNICA DE LOS MATERIALES 13
6.1 Consideraciones generales. 13
6.2 Tierra vegetal 14
6.3 Sedimentos 14
6.4 Suelo de alteración (Granito alterado en grado V). 15
7 PRESENCIA DE AGUA 16
8 EXCAVABILIDAD Y ESTABILIDAD EN EXCAVACIÓN. 17
8.1 Excavabilidad 17
8.2 Estabilidad en excavación 17
9 CONDICIONES DE CIMENTACIÓN. 17
10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 19

ANEJOS AL INFORME

ANEJO 1.- SITUACIÓN DE LOS PUNTOS INVESTIGADOS.
ANEJO 2.- REGISTRO DEL SONDEO A PERCUSIÓN.
ANEJO 3.- REGISTRO DE LOS ENSAYOS DE PENETRACIÓN DINÁMICA.
ANEJO 4.- ENSAYOS DE LABORATORIO.
ANEJO 5.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO.

enmacosa consultoría técnica, s.a.
| O.C.T. | Laboratorio | Edificación | Geotecnia |
| Instalaciones
enmacosa consultoría técnica, s.a. CIF: A-27812627 - Inscrita en el Registro Mercantil de Pontevedra - Libro

referencia: P-161188
peticionario: TECYP INGENIERIA, S.L.
obra: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404.
situación: SALVATERRA DE MIÑO (PONTEVEDRA).
contenido: ESTUDIO GEOTÉCNICO.
nº trabajo: 99 233035

GEOTECNIA

# 1 INTRODUCCION, OBJETO Y ALCANCE

El informe presentado en este documento describe las condiciones geológicas y geotécnicas del terreno para el proyecto constructivo de una pasarela peatonal dentro del "Itinerario peonil e ciclista na PO-400 e PO-404"; En Salvaterra de Miño (Pontevedra).

A lo largo del informe se recogen los trabajos de investigación realizados, se caracterizan los materiales yacentes y se exponen las peculiaridades geotécnicas destacables para el desarrollo de la actuación proyectada.

La pasarela será de pequeñas dimensiones y estará contigua al puente carretero existente. Cruza un arroyo que, en la ubicación propuesta, se encuentra contenido por muros de baja altura que forman un pequeño represamiento, o balsa de agua, de carácter estacional.

El objeto fundamental de este estudio es el de definir las unidades litológicas que integran la geología local, así como el contexto tectónico y estructural en el que se enmarca la zona de estudio.

Ambos capítulos deben enfocarse desde una perspectiva aplicada al desarrollo del proyecto, integrando todo ello el denominado modelo geológico. El resultado de esta labor se recopila en el capítulo correspondiente del presente documento.

Por otro lado, se trata de establecer las características geotécnicas y el comportamiento del terreno frente a las solicitaciones de la obra.

La metodología de trabajo aplicada en el estudio geológico-geotécnico comprende trabajos de campo, fundamentalmente estaciones de observación, e investigaciones profundas... Así como trabajos de gabinete: Análisis de antecedentes, interpretación de fotografías aéreas, consulta de publicaciones sobre el entorno geológico, geomorfológico, hidrogeológico, etc.

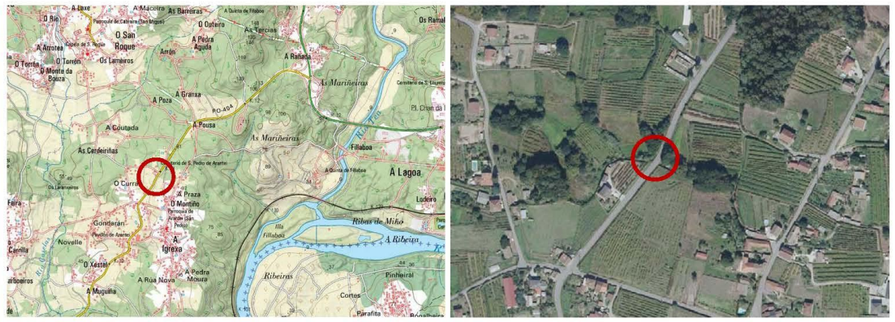
Bajo esta perspectiva, en primer lugar, dentro del modelo geológico se integraron los contextos estructurales, litoestratigráficos e hidrogeológicos, fruto de los trabajos de recopilación bibliográfica e investigación de campo estrictamente geológica.

Por otro lado, se han analizado los aspectos geotécnicos concretos requeridos por el proyecto.

El alcance de este estudio ha estado condicionado por la naturaleza de la estructura y por el tipo de investigación realizada (consensuada con el proyectista).

A continuación se presenta una figura con la ubicación de la pasarela proyectada respecto a los elementos geográficos del entorno:






**Ubicación de la pasarela proyectada**

La pasarela será de aproximadamente 12 metros de longitud, apoyando únicamente en los estribos.

# 2 TRABAJOS RELIZADOS

Para la consecución de este informe se han realizado determinados trabajos, tanto de gabinete como directamente en campo y en laboratorio.

La integración de todos los trabajos realizados ha permitido la elaboración del modelo geológico y geotécnico presentado en los siguientes apartados.

A continuación se describen los trabajos realizados:

## 2.1 Recopilación y consulta de la información básica disponible

Una vez conocido el entorno se recopilaron publicaciones existentes sobre el tema al que se ha dedicado este informe. Por otro lado se han consultado trabajos previos realizados en el entorno.

Entre la documentación consultada para la elaboración de este estudio destaca:

- Pliego PG-3: Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes. Orden Circular 326/00: Geotecnia vial en lo referente a materiales para la construcción de explanaciones y drenajes.
- Orden Circular 10/2002: Secciones de firme y capas estructurales de firmes.
- "Recomendaciones para el diseño y construcción de muros de escollera en obras de carreteras" (1998).

- "Guía de Cimentaciones en Obras de Carreteras"
- "Guía para el proyecto y ejecución de micropilotes en obras de carretera"
- Mapa Geológico de España. E. 1:50.000. Rivadabia. Núm. 225.
- "Geología de España". J.A.VERA. 2004
- "Alteración de granitos: Evolución a rocas blandas y degradación de propiedades geomecánicas". M. Montoto y R. M. Esbert. Memorias del simposio nacional sobre rocas blandas. Sociedad Española de Mecánica de Suelos. 1.976
- "Geomorfología granítica en Galicia". Cuadernos do Laboratorio Xeolóxico de Laxe. VIDAL ROMANÍ, J.R. 1989.
- "Formas menores en rocas graníticas: Un registro de su historia deformativa". Cuadernos do Laboratorio Xeolóxico de Laxe. VIDAL ROMANÍ, J.R. 1990.

## 2.2 Recorrido y descripción geológica del entorno

Se ha recorrido a pie el entorno, describiendo los afloramientos y resumiendo los aspectos relevantes para el proyecto de la pasarela.

Se han realizado anotaciones sobre la geometría de los taludes próximos, las litologías existentes en los afloramientos, las formaciones superficiales, etc.

## 2.3 Ensayos de penetración dinámica

Con el fin de completar la investigación mediante sondeos y obtener un registro continuo de la compacidad del terreno, se realizaron dos ensayos de penetración dinámica (DPSH). Los ensayos se llevaron a cabo mediante un penetrómetro dinámico ROLATEC ML 46 A.

Este ensayo consiste en la hinca de una puntaza, de forma cónica, con un vértice de sección a 90º. La hinca se realiza mediante golpeo ejecutado por una maza de 63,5 Kg que cae libremente desde una altura de 76 cm, con una cadencia determinada. La energía generada por el golpeo es transmitida a la puntaza mediante un varillaje macizo de acero de 33 mm de diámetro.

Los resultados se registran anotando del número de golpes necesario para que la puntaza penetre 20 cm en el terreno ($N_{DPSH}$). Esto está relacionado con la resistencia a la penetración en punta y, por tanto, con la compacidad del terreno.



El ensayo concluye cuando se da alguna de las siguientes condiciones:

- Se alcance la profundidad que previamente se haya establecido.
- Se superen los 100 golpes para una penetración de 20 cm. Es decir N20 > 100.
- Cuando tres valores consecutivos de N20 sean iguales o superiores a 75 golpes.
- El valor del par de rozamiento supere los 200 N.m.

Los resultados obtenidos se expresan construyendo un gráfico en el que se reflejan, en ordenadas crecientes hacia abajo, la profundidad de investigación y en abscisas crecientes hacia la derecha, los golpes por cada tramo de 20 cm de penetración.

La profundidad alcanzada por cada ensayo de penetración fue la siguiente:

| PENETROMETRO | Prof. (m) |
|---|---|
| P1 | 10.2 |
| P2 | 11.6 |

En el anejo 3 se presentan los registros de los ensayos.

## 2.4 Sondeo a percusión.

Con el fin de observar las características litológicas del terreno y tomar muestras representativas para ensayos de identificación en el laboratorio, se perforó un sondeo a percusión.

Para ello, una vez emplazado el penetrómetro, se hincó mediante golpeo un tubo tomamuestras (63 mm. de diámetro interior), mediante la caída libre de una maza de 63,5 Kg. desde una altura de 76 centímetros.

La profundidad alcanzada por el sondeo fue de 3.00 metros:

El testigo del sondeo fue recogido en una caja plastificada y descrito detalladamente. Concretamente se describió la litología, granulometría, color, etc.

(Ver anejo 2: Registro del sondeo a percusión).

### 2.5 Ensayos de laboratorio

Sobre una muestra, procedente del sondeo a rotación, se realizaron ensayos de laboratorio encaminados a clasificar el material, y conocer la agresividad de los suelos al hromigón.

Los ensayos de laboratorio realizados fueron os siguientes:

- 1 Ud. Granulometría por tamizado (UNE 103 101).
- 1 Ud. Límites de Atterberg (UNE 103 103-104).
- 1 Ud. Determinación de la agresividad del suelo al hormigón.

En el anejo 4: Ensayos de laboratorio, se adjuntan las actas de los ensayos realizados.

## 3 ENTORNO GEOLÓGICO.

Desde el punto de vista geológico, el terreno investigado se sitúa en el macizo Hespérico; concretamente en la zona IV de Lozte (1945) que a su vez se incluye en la zona “Galicia occidental – NW de Portugal” propuesta por Matte (1968); incluida en la Zona Centro Iberica”, definida por Julivert en 1972.

En las siguientes figuras se expresa gráficamente la ubicación de Ourense respecto a la geología nacional.



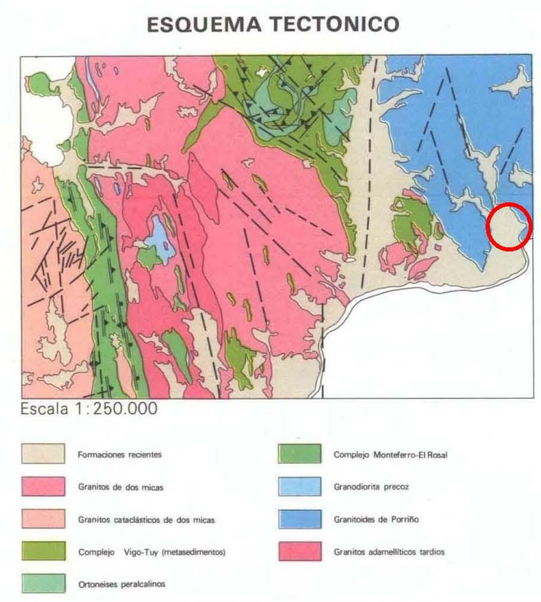

**Compartimentación estructural de la Península Ibérica**





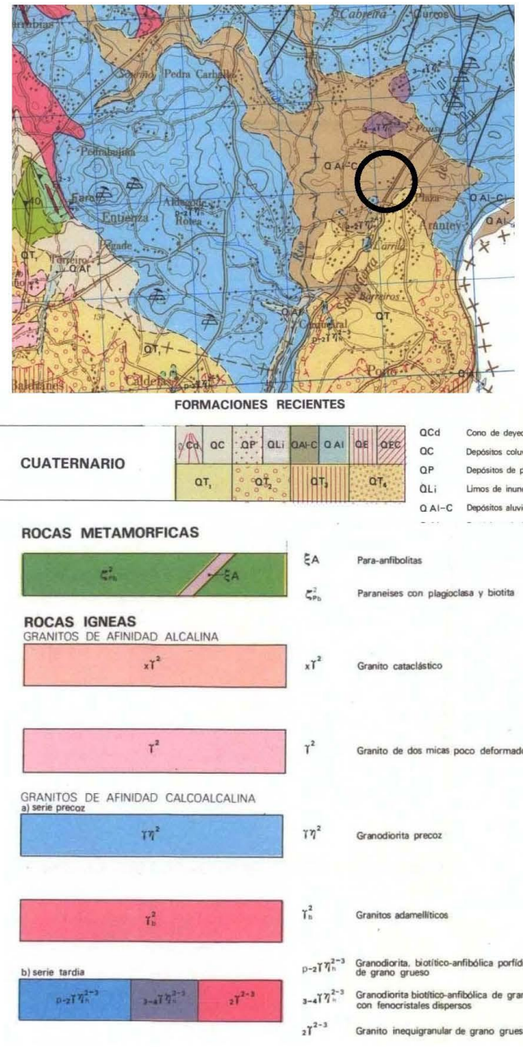

**División del Macizo Ibérico según Matte (1968)**

Bajando la escala a nivel regional, se aprecia como la mayor parte del territorio se asienta sobre rocas plútónicas o metamórficas de grado medio-alto. A continuación se presenta una figura con la distribución de los tipos líticos principales a nivel regional:




**Entorno geológico regional de los terrenos investigados.**

A nivel local, se aprecia como los terrenos investigados se asientan sobre sedimentos que cubren un macizo rocoso granodiorítico, alterado en diversos grados.






El sustrato rocoso del entorno está constituido mayoritariamente por granitoides, especialmente granitos y granodioritas biotítico-anfibólicas, que en la cartografía MAGNA aparecen en varias facies (grano medio a grueso, porfídicas, etc.). Estas granodioritas tardías representan fases finales de la intrusión hercínica y configuran el basamento estructural sobre el que se organiza la red de drenaje.

Desde el punto de vista geomorfológico, este basamento rígido condiciona una topografía suavemente ondulada, con interfluvios graníticos y valles encajados posteriormente por la red fluvial, especialmente el río Miño y sus afluentes (Tea, Caselas, etc.).

Sobre este sustrato se desarrollan extensamente los sedimentos aluvio-coluviales definidos por el MAGNA, que constituyen una unidad clave en la geología superficial del municipio. Estos depósitos se localizan en fondos de valle, laderas bajas y zonas de transición, actuando como enlace entre las vertientes graníticas y las llanuras aluviales.

Litológicamente, los depósitos aluviales están formados por gravas, arenas, limos y cantos de procedencia granítica o cuarcítica, mientras que los coluviones incorporan materiales más heterométricos procedentes de la meteorización in situ y transporte gravitacional de las granodioritas.

Su génesis está directamente ligada a la dinámica de la red fluvial secundaria, que drena los relieves graníticos. Los cursos de corto recorrido movilizan productos de alteración del basamento y los redistribuyen hacia el valle principal, generando abanicos, glacis y rellenos de valle poco organizados.

En este contexto, los depósitos aluvio-coluviales reflejan una interacción continua entre procesos de vertiente (coluvionamiento) y procesos fluviales (aluvionamiento), especialmente activa en condiciones climáticas húmedas como las actuales.

Un elemento fundamental del registro cuaternario son las terrazas fluviales del río Miño, claramente representadas en la hoja MAGNA con varios niveles (0–10 m, 13–30 m, 30–50 m, 55–70 m).

Estas terrazas corresponden a antiguos niveles de base del río, formados durante fases de estabilidad relativa seguidas de incisión fluvial. Se componen de depósitos aluviales estratificados, con predominio de gravas y arenas, y constituyen importantes reservorios sedimentarios y acuíferos.

La existencia de varios niveles escalonados indica una evolución polifásica del valle del Miño durante el Cuaternario, en respuesta a cambios climáticos y del nivel de base.

En particular, estas terrazas están relacionadas con variaciones glacioeustáticas, es decir, fluctuaciones del nivel del mar asociadas a los ciclos glaciales e interglaciales. Durante fases frías (nivel marino bajo), el río se encaja; en fases cálidas (nivel alto), se produce sedimentación y formación de terrazas.

Este control glacioeustático explica la alternancia entre episodios de erosión y de acumulación, así como la jerarquía de terrazas observada en el valle bajo del Miño.

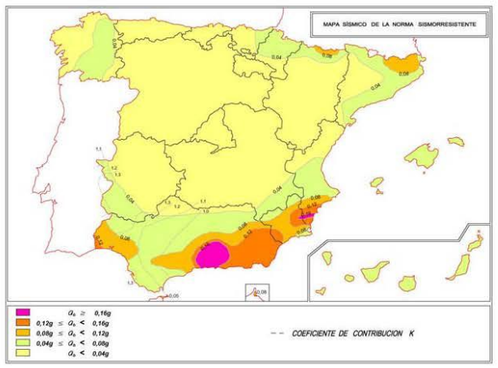
En síntesis, la geología de Salvaterra de Miño se organiza en tres niveles principales:

- Un basamento hercínico granodiorítico-granítico que controla la estructura y la red de drenaje.
- Un recubrimiento detrítico cuaternario dominado por depósitos aluviales, coluviales y mixtos aluvio-coluviales, ligados a la dinámica de vertiente y red secundaria.
- Un sistema de terrazas fluviales del Miño que registra la evolución cuaternaria bajo control climático y glacioeustático.

La interacción entre estos elementos define un paisaje dominado por valles amplios, suelos fértiles y una intensa dinámica sedimentaria reciente, clave tanto desde el punto de vista geomorfológico como hidrogeológico.

## 4 SISMICIDAD

Para conocer las características sísmicas de la zona se ha consultado la Norma de Construcción Sismo resistente NCSP-07, en la que se incluye un mapa de peligrosidad sísmica de la península ibérica. Este mapa indica la aceleración sísmica básica en cada punto del territorio nacional expresada en función del valor de la gravedad.




**Mapa de peligrosidad sísmica de la península ibérica**



En el Mapa de Peligrosidad Sísmica, la zona de estudio se encuentra en un municipio cuya aceleración básica es de 0,04g.

La aceleración sísmica de cálculo puede expresarse de la siguiente forma:

$$ac = S \cdot \rho \cdot ab$$

ab: Aceleración sísmica básica definida en el mapa de peligrosidad sísmica en este caso 0,04 g para el municipio de Ourense.

$\rho$: Coeficiente de riesgo, función de la probabilidad de que se exceda **ac** en el periodo de vida para el que se proyecta la construcción. Es un factor adimensional que toma los siguientes valores:

Construcciones de normal importancia $\rho = 1,0$

Construcciones de especial importancia $\rho = 1,3$

S: Coeficiente de amplificación del terreno función del producto $\rho \cdot ab$

Para $\rho \cdot a_b \leq 0.1$g $\quad S = \frac{C}{1.25}$

Para $0.1\text{g} \leq \rho \cdot a_b \leq 0.4$g $\quad S = \frac{C}{1.25} + 3.33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0.1) \cdot (1 - \frac{C}{1.25})$

Para $\rho \cdot a_b \geq 0.4$g $\quad S = 1.00$

Siendo C el coeficiente del terreno que depende de las características geotécnicas del terreno de apoyo de la cimentación:

| TIPO DE TERRENO | COEFICIENTE C |
|---|---|
| I | 1.0 |
| II | 1.3 |
| III | 1.6 |
| IV | 2.0 |

Terreno tipo I: Roca compacta, suelo cementado o granular muy denso. Velocidad de propagación de las ondas elásticas transversales o de cizalla, vS > 750 m/s.

Terreno tipo II: Roca muy fracturada, suelos granulares densos o cohesivos duros. Velocidad de propagación de las ondas elásticas transversales o de cizalla, 750 m/s ≥ vS > 400 m/s.

Terreno tipo III: Suelo granular de compacidad media, o suelo cohesivo de consistencia firme a muy firme. Velocidad de propagación de las ondas elásticas transversales o de cizalla, 400 m/s ≥ vS > 200 m/s.

Terreno tipo IV: Suelo granular suelto, o suelo cohesivo blando. Velocidad de propagación de las ondas elásticas transversales o de cizalla, vS ≤ 200 m/s.

Se adoptará como valor de C el valor medio obtenido al ponderar los coeficientes Ci de cada estrato con su espesor ei, en una profundidad de 30 metros, mediante la expresión:

$$C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30}$$

En nuestro caso, basándonos en los ensayos realizados, así como en los datos de geología regional, y considerando que la cimentación no podrá realizarse sobre rellenos antrópicos, se consideran los espesores medios indicados en el cuadro:

| Tipo de terreno | Tipo I | Tipo II | Tipo III | Tipo IV |
|---|---|---|---|---|
| Espesor "ei" | 22.00 m. | 2.00 m. | 4.50 m. | 1.50 m. |

Se obtiene de esta manera el siguiente valor de C:

$$C = 1.16$$

Así, tomando los valores de ab = 0.04 g y $\rho = 1.00$ se obtiene el siguiente valor de la aceleración sísmica de cálculo:

**ac = 0.03712**

## 5 COTAS DE INICIO

No se ha realizado un levantamiento específico de cotas de inicio de los puntos investigados, por lo que se considerará como referencia la cota de inicio de cada uno de los puntos investigados.

## 6 CARACTERIZACION GEOTECNICA DE LOS MATERIALES

### 6.1 Consideraciones generales.

A lo largo de este capítulo se caracterizan, desde el punto de vista geotécnico, los materiales descritos en las investigaciones realizadas.

La caracterización se ha basado en las observaciones de campo, investigaciones "in situ", ensayos de laboratorio, etc.

Los datos y resultados obtenidos han sido analizados e interpretados, proporcionando unos parámetros geotécnicos medios.



En los afloramientos del entorno se han descrito sedimentos aluviales y notables espesores de tierra vegetal o suelos extremadamente sueltos.

Los sedimentos están depositados de forma discordante, sobre el macizo rocoso granítico alterado a condición de suelo.

La falta de afloramientos es notable en el entorno inmediato, por lo que la definición de materiales se ha llevado a cabo partiendo del sondeo a percusión y las observaciones superficiales en un entorno amplio.

Asumiendo esta realidad, las unidades geotécnicas afectadas por el proyecto sería tres: Tierra vegetal, sedimentos y suelo de alteración granítico (granito alterado en grado V).

A continuación se describen los materiales diferenciados.

### 6.2 Tierra vegetal

En la ubicación del sondeo realizado se extienda hasta una profundad de 1.30 metros si bien, partiendo de los resultados obtenidos en los ensayos de penetración dinámica se deduce que puede presentar variaciones laterales. De hecho, en la vertiente izquierda del arroyo a sortear el espesor de tierra vegetal o rellenos flojos alcanza tres metros de espesor.

Está constituida por arena limosa, de color marrón oscuro, con abundante materia orgánica. Su compacidad es muy baja.

No se han realizado ensayos de resistencia sobre muestras pertenecientes a esta unidad. No obstante, sobre la base de la experiencia adquirida en terrenos similares, se han estimado los siguientes parámetros geotécnicos:

- Ángulo de rozamiento interno: 25-27º
- Cohesión: 0.00 - 0.05 Kg/cm$^2$
- Densidad natural: 1.50 - 1.65 g/cm$^3$

### 6.3 Sedimentos

Bajo el suelo vegetal se han descrito sedimentos estratificados que, en la ubicación del sondeo a percusión, alcanzan 2.60-2.80 metros de profundidad.

Los sedimentos comienzan con arenas limosas de tonos grises y marrones que pasan a limos arcillosos de tonos grises.

Estos sedimentos, a partir de las cotas indicadas, pasan a arenas gruesas limosas de tonos marrón anaranjado. Estas arenas gruesas parecen representar la transición a los suelos de alteración graníticos subyacentes.

Los sedimentos, por su naturaleza, rellenan cauces antiguos y, en general, un paleorrelieve que marca las diferencias de espesor observadas.

En este caso concreto, el espesor de sedimentos deducido de los ensayos de penetración dinámica, parecen alcanzar más de seis metros en el estribo izquierdo.

La compacidad de estos suelos es muy variable, existiendo niveles ricos en materiales granulares gruesos de compacidad media, o bien niveles parcialmente cementados, que coexisten con niveles de muy baja compacidad.

Resulta complejo, por tanto, aplicar unos parámetros geotécnicos medios para esta unidad; no obstante se han estimado los siguientes parámetros medios representativos para esta unidad.

- Ángulo de rozamiento interno: 27-29º
- Cohesión: 0.00 - 0.05 Kg/cm$^2$
- Densidad natural: 1.70 - 1.80 g/cm$^3$

### 6.4 Suelo de alteración (Granito alterado en grado V).

Bajo esta denominación se agrupan los suelos procedentes de la completa alteración del macizo rocoso subyacente, pero que conserva la textura original de la roca.

Estos suelos aparecen a una profundidad de entorno a 2.60-2.80 metros en el sondeo a percusión aunque siendo de baja compacidad.

La compacidad de estos suelo aumentan de forma determinante a una profundidad variable de entre 6 y 8 metros (entorno del ensayo de penetración dinámica P2 y P1 respectivamente).

Se ha descrito como arena gruesa limosa, de color marrón anaranjado.

Sobre una muestra, procedente de esta unidad, se realizaron ensayos de identificación y agresividad al hormigón cuyos resultados se exponen a continuación de forma resumida:

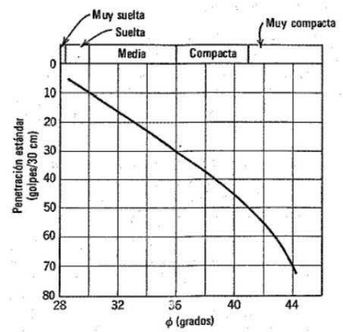
| MUESTRA | GRANULOMETRIA (% pasa) | | | | PLASTICIDAD | | Clasific. | Agresividad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 2 | 0.4 | 0.08 | L.L. | L.P. | USCS | |
| SP-1 (2.60-3.00) | 92 | 72 | 37 | 16.6 | NO PLASTICO | | SM | NO AGRESIVO |



En un suelo de este tipo, la resistencia moviliza principalmente la componente fraccional si bien, dado que se trata de un suelo de alteración se conserva parte de la cohesión.

El ángulo de rozamiento interno, en un suelo de este tipo, puede correlacionarse con el golpeo obtenido en los ensayos de penetración (SPT).

En la siguiente gráfica se enfrenta el "Nspt" con el ángulo de rozamiento interno.




Los parámetros geotécnicos atribuibles a estos suelos, a la luz de los resultados obtenidos en los ensayos realizados serían los siguientes:

- Ángulo de rozamiento interno: 31-40º (según compacidad)
- Cohesión: 0.05-0.20 Kg/cm$^2$
- Densidad natural: 1.80-2.00 g/cm$^3$

## 7 PRESENCIA DE AGUA

Se ha detectado presencia de aguas subterráneas. A efectos prácticos se puede contemplar que el nivel freático se sitúa a la cota del cauce del arroyo; Es decir, bajará en estiaje y ascenderá durante periodos de lluvia intensos.

Como referencia, durante la campaña se observó la presencia de aguas subterráneas a una profundidad de entre 2.40 y 2.50 metros respecto al inicio de cada uno de los puntos investigados.

## 8 EXCAVABILIDAD Y ESTABILIDAD EN EXCAVACIÓN.

### 8.1 Excavabilidad

Los suelos descritos son fácilmente excavables.

### 8.2 Estabilidad en excavación

No se esperan más excavaciones que las necesarias para la cimentación por lo que no se esperan problemas de estabilidad reseñables.

## 9 CONDICIONES DE CIMENTACIÓN.

En la ubicación del ensayo de penetración dinámica P1 (margen izquierdo del arroyo) se han descrito suelos de compacidad "muy suelta" hasta una profundidad de 6.50 metros a partir de la cual aumenta a "suelto" hasta 7.80 metros donde pasa a "Denso - Muy denso".

En el caso del ensayo de penetración dinámica P2 (margen derecho del arroyo) la compacidad de los suelos es "Suelta – media" a partir de 1.20 metros de profundidad. No obstante, la heterogeneidad observada en el registro indica que puede tratarse de sedimentos o una zona de debilidad asociada a las fracturas que generan las direcciones principales de la red hidrográfica secundaria.

En esta ubicación, se alcanza suelos "Densos o muy densos" a partir de seis metros de profundidad.

Atendiendo a estas consideraciones, y asumiendo el poco espacio disponible para realizar pozos de cimentación, se propone realizar una cimentación profunda mediante micropilotes en ambas márgenes.

Esta opción se considera adecuada por la rapidez y limpieza de ejecución. Se basa en transmitir la carga de los estribos a un sustrato suficientemente resistente.

Para el cálculo de la adherencia admisible se ha partido del documento de referencia "Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera", editada por el Ministerio de Fomento.

En términos generales, el empotramiento mínimo en el terreno debe ser superior a 6 diámetros nominales.

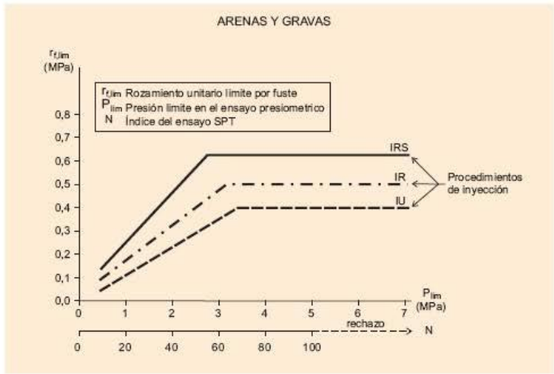
La carga de hundimiento de un micropilote aislado puede establecerse a partir de la suma de su resistencia por fuste y por punta. No obstante, dado que la punta del pilote suele presentar un diámetro reducido, suele despreciarse su contribución a la carga de hundimiento; salvo que éste quede empotrada en roca.



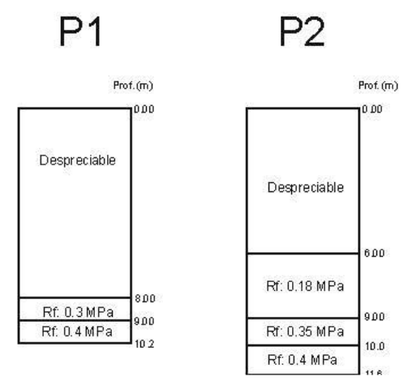
Siguiendo las directrices de la "Guía para el Proyecto y la Ejecución de Micropilotes en Obras de Carretera" editada por el Ministerio de Fomento, para el caso de estructuras permanentes, a las resistencias unitarias debe aplicarse un factor de seguridad de 1,65.

En la ubicación investigada, el empotramiento se llevará a cabo sobre suelos de alteración. Asumiendo esta realidad, se calcularán las adherencias límite en suelos granulares.

Siendo estos suelos de naturaleza granular, y siguiendo los criterios del documento de referencia mencionado, es de aplicación la siguiente gráfica:




Partiendo de esta tabla, se ha elaborado un esquema en el que se han reflejado las adherencias límite, en función de la profundidad, para cada uno de los puntos investigados.



## 10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

La pasarela proyectada se localiza en una ubicación donde la presencia de suelos heterogéneos y de baja densidad alcanza una profundidad de entre 6 y 8 metros.

Dado que el espacio disponible es pequeño (limitando con una carretera y con un camino vecinal) y el espesor de suelos sueltos alcanza la profundidad indicada, se propone cimentar la pasarela mediante micropilotes.

Estos empotrarán en suelos de alteración graníticos de compacidad "Densa" o "Muy densa".

La adherencia límite según la profundidad, en cada uno de los puntos investigados, se presenta en las columnas del apartado anterior. Se representan las adherencias límite, por lo que se deberá aplicar un factor de seguridad 1.65 para calcular la adherencia admisible según las indicaciones del documento de referencia empleado para el cálculo.



ESTE INFORME, CONSTA DE 20 PÁGINAS NUMERADAS (INCLUIDA ESTA). A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN LOS ANEJOS.

Mos, a 24 de marzo de 2026

Samuel Cerqueira Mallo

Químico

DIRECTOR DE LABORATORIO

enmacosa consultoría técnica, s.a.
C.I.F.: A - 27.311.827
Rúa Ariel do Penal nº 25
Polígono Industrial Valgaciaña
36416 - Mos

Norberto Saiz Ruiz

Geólogo ICOG: 2891

SAIZ RUIZ NORBERTO - 13926193S

Firmado digitalmente por SAIZ RUIZ NORBERTO - 13926193S
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-13926193S, givenName=NORBERTO, sn=SAIZ RUIZ, cn=SAIZ RUIZ NORBERTO - 13926193S

Daniel Ron Gudín

Geólogo ICOGA: 853

Firmado digitalmente por RON GUDIN DANIEL - 10900177V
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-10900177V, givenName=DANIEL, sn=RON GUDIN, cn=RON GUDIN DANIEL - 10900177V

enmacosa consultoría técnica, s.a.

TECYP INGENIERIA, S.L. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404. SALVATERRA DE MIÑO (PONTEVEDRA).

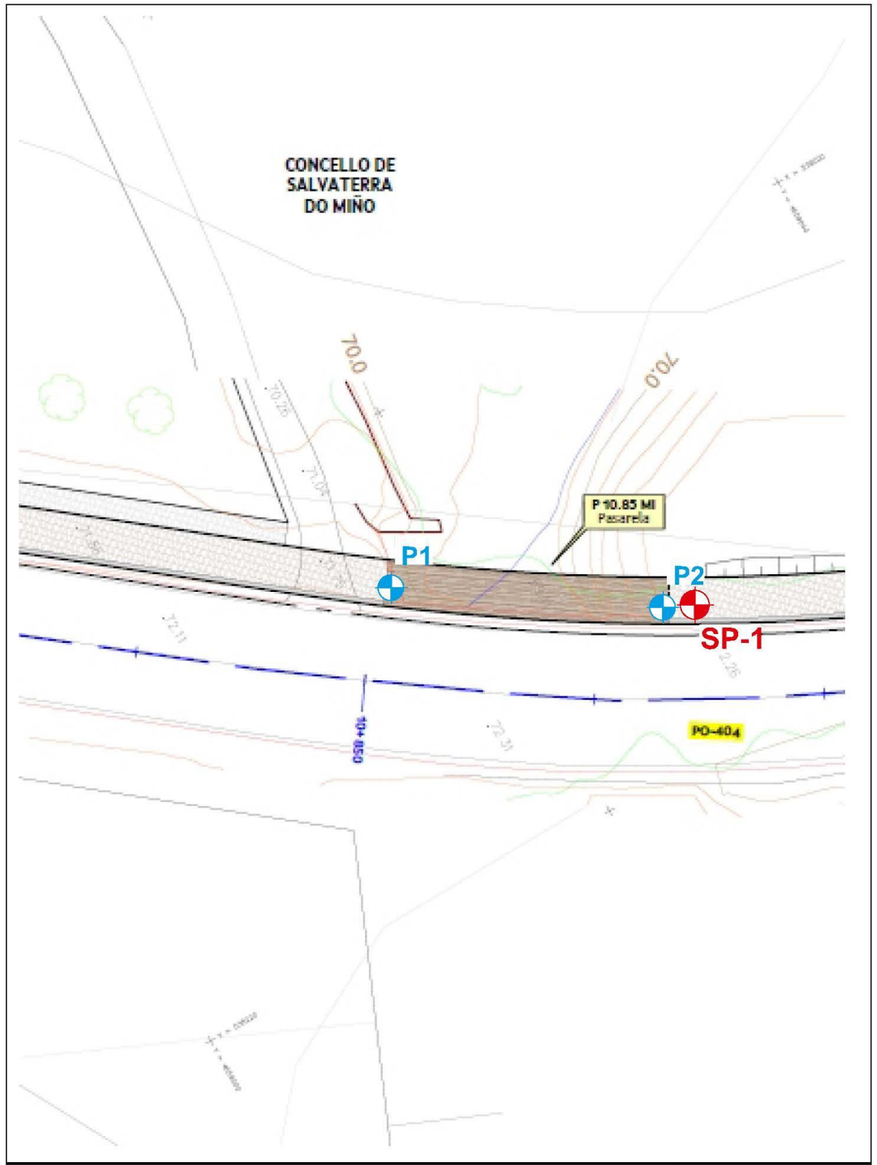
***ANEJOS AL INFORME***

enmacosa consultoría técnica, s.a.

TECYP INGENIERIA, S.L. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404. SALVATERRA DE MIÑO (PONTEVEDRA).

***ANEJO 1:***

***SITUACIÓN DE LOS PUNTOS INVESTIGADOS***




| | | |
|---|---|---|
| enmacosa Consultoría Técnica | PETICIONARIO: TECYP INGENIERIA, S.L. | REFERENCIA: P-161188 |
| | OBRA: PASARELA EN SENDA PEONIL E CICLISTA | Nº TRABAJO: 99 233035 |
| | SITUACIÓN: PO-404. P.K. 10+850. SALVATERRA DE MIÑO | FECHA: 24/03/2026 |
| | TÍTULO DEL PLANO: SITUACIÓN DE LOS PUNTOS INVESTIGADOS | ESCALA: S / E<br>ORIGINAL A4 GRÁFICA |



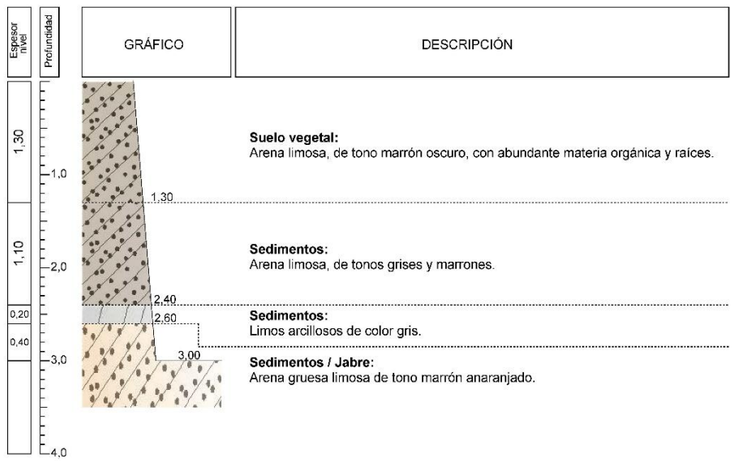
***ANEJO 2:***

***REGISTRO DEL SONDEO A PERCUSIÓN***

enmacosa Consultoría Técnica www.enmacosa.com

**SONDEO A PERCUSIÓN SP-1**

| | |
|---|---|
| **FECHA:** 06/03/26 | **REFERENCIA:** P-161188 |
| **PROFUNDIDAD ALCANZADA:** 3.00 | **PETICIONARIO:** TECYP INGENIERIA, S.L. |
| **PRESENCIA DE AGUA:** - | **OBRA:** ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 |
| **COTA DE INICIO:** - | **SITUACIÓN:** SALVATERRA DE MIÑO (PONTEVEDRA) |




**OBSERVACIONES:**




Detalle del material extraido en el sondeo a percusión

GE-002.3 Rev. 0 © enmacosa



***ANEJO 3:***

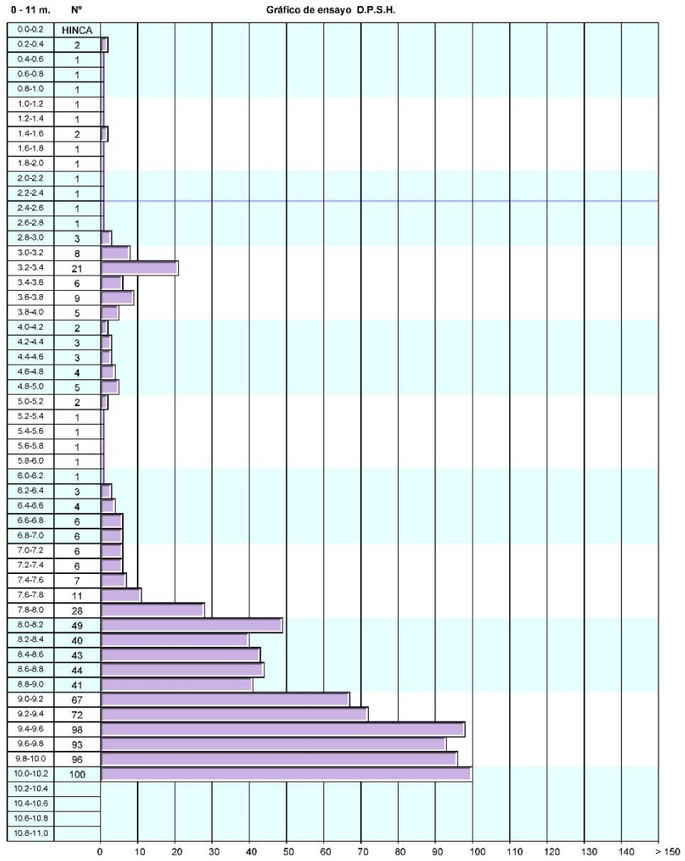
***REGISTRO DE LOS ENSAYOS DE PENETRACIÓN DINÁMICA***

enmacosa Consultoría Técnica www.enmacosa.com

**PENETRÓMETRO P-1**

| | |
|---|---|
| **FECHA:** 06/03/2026 | **REFERENCIA:** P-161188 |
| **PROFUNDIDAD ALCANZADA:** 10.20 | **PETICIONARIO:** TECYP INGENIERIA, S.L. |
| **PRESENCIA DE AGUA:** 2.40 | **OBRA:** ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 |
| **COTA DE INICIO:** - | **SITUACIÓN:** SALVATERRA DE MIÑO (PONTEVEDRA) |

## ENSAYO DE PENETRACIÓN DINÁMICA D.P.S.H.




Norberto Saiz Ruiz
Geólogo
JEFE ÁREA GT (Laboratorio Vigo)

Samuel Cerqueira Mallo
Químico
DIRECTOR DE LABORATORIO

enmacosa consultería técnica, s.a.
C.I.F.: A - 27.812.627
Rúa Anel do Perral nº 25
Polígono Industrial Veigadaña
36416 - Mós

GE-001.2 Rev. 0

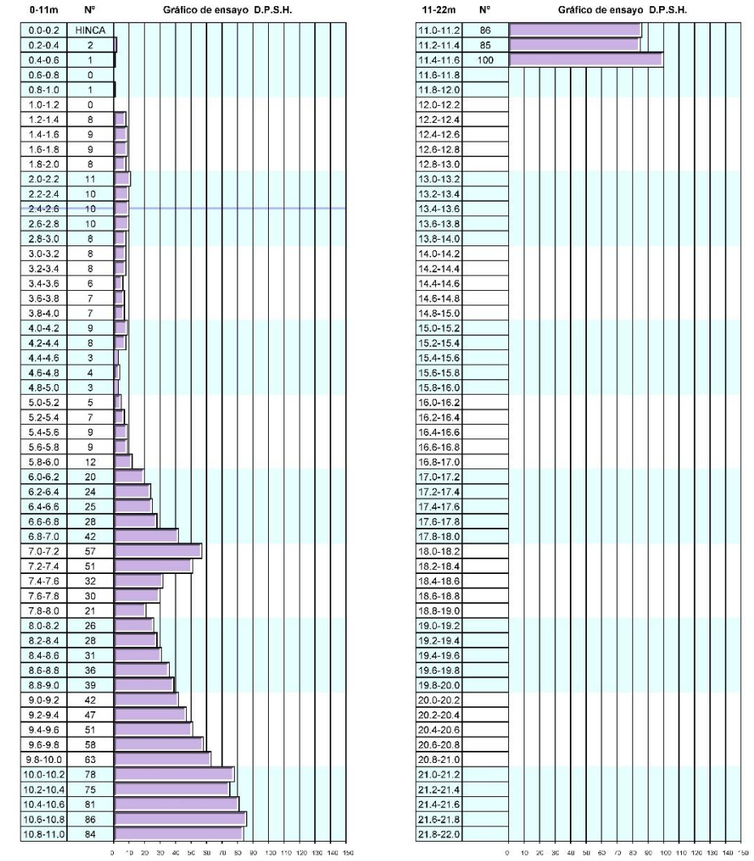
© enmacosa

enmacosa Consultoría Técnica www.enmacosa.com

**PENETRÓMETRO P-2**

| | |
|---|---|
| **FECHA:** 06/03/2026 | **REFERENCIA:** P-161188 |
| **PROFUNDIDAD ALCANZADA:** 11.60 | **PETICIONARIO:** TECYP INGENIERIA, S.L. |
| **PRESENCIA DE AGUA:** 2.50 | **OBRA:** ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 |
| **COTA DE INICIO:** - | **SITUACIÓN:** SALVATERRA DE MIÑO (PONTEVEDRA) |

## ENSAYO DE PENETRACIÓN DINÁMICA D.P.S.H.




Norberto Saiz Ruiz
Geólogo
JEFE ÁREA GT (Laboratorio Vigo)

Samuel Cerqueira Mallo
Químico
DIRECTOR DE LABORATORIO

enmacosa consultería técnica, s.a.
C.I.F.: A - 27.812.627
Rúa Anel do Perral nº 25
Polígono Industrial Veigadaña
36416 - Mós

GE-001.2 Rev. 0

© enmacosa

***ANEJO 4:***

***RESULTADO DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO***

enmacosa Consultoría Técnica

www.enmacosa.com

enmacosa consultoría técnica, s.a. CIF:A-27812627 - Inscrita en el Registro Mercantil de Pontevedra - Libro 4015 - Folio 95 - Hoja nºP0-57919 Inscripción 1ª - Ed. enmacosa. Rúa Anel do Perral, 25. 36416 Mos - Pontevedra. Tlf: 986 80 12 00

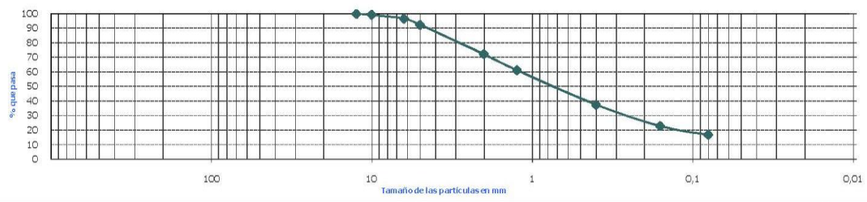
Laboratorio habilitado por la Xunta de Galicia e inscrito en el Registro General del CTE como LECCE con Nº GAL-L-056 en las siguientes áreas de actuación:
GT (Ensayos Geotecnia), VS (Ensayos Viales), PS (Ensayos Pruebas Servicio), EH (Ensayos Estructuras Hormigón Estructural), EA (Ensayos Estructuras Acero Estructural), EF (Ensayos Obras Albañilería), Acústica y Otros.

| MUESTRA Nº: | 99 232429 | FECHA DE ENTRADA: | 09/03/2026 | Página 1 de 1 |
|---|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| REFERENCIA: | C-161188 | LOCALIZACIÓN: | SP-1 |
| PETICIONARIO: | TECYP INGENIERIA, S.L. | PROFUNDIDAD: | 2,60 - 3,00 m |
| OBRA: | ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 | FECHA DE TOMA: | 09/03/2026 |
| SITUACIÓN: | SALVATERRA DO MIÑO (PONTEVEDRA) | | |
| TIPO DE MUESTRA: | SUELO | | SUELO |

## RESULTADO DE LOS ENSAYOS

Granulometría UNE 103 101




| TAMICES UNE | 100 | 80 | 63 | 50 | 40 | 25 | 20 | 12,5 | 10 | 6,3 | 5 | 2 | 1,25 | 0,4 | 0,16 | 0,08 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % PASA | | | | | | | | 100 | 99 | 96 | 92 | 72 | 61 | 37 | 23 | 16,6 |

| Ensayo | Norma | Resultado | | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|
| Límites de Atterberg | UNE 103 103/UNE 103 104 | Límite Líquido | NO | |
| | | Límite Plástico | -- | |
| | | Índice de Plasticidad | N.P. | |

| Agresividad de suelo frente al hormigón (R. D. 470/2021) | | | Débil | Medio | Fuerte |
|---|---|---|---|---|---|
| Contenido de sulfatos | UNE 83963 | 82,3 mg/kg | 2000 a 3000 | 3000 a 12000 | > 12000 |
| Acidez Baumann-Gully (ACIDEZ $SA_{BG}$) | UNE EN 16502 | 15,0 ml/kg | > 200 | | |
| | | GRADO DE AGRESIVIDAD PARA EL HORMIGÓN | NO AGRESIVO | | |

Observaciones:

Mos, 18 de marzo de 2026

Samuel Cerqueira Mallo
DIRECTOR DE LABORATORIO

Norberto Saiz Ruiz
JEFE DE ÁREA GT

- Los resultados de los ensayos realizados afectan exclusivamente a las muestras recibidas.
- No está autorizada la reproducción total o parcial de este informe sin la autorización expresa de enmacosa consultoría técnica.

enmacosa consultoría técnica, s.a. Rúa Anel do Perral Nº25 - P. I. Veigadaña 36416 Mos - Pontevedra. Telf.: 986 801 200 / 986 344 613. Correo electrónico: vigo@enmacosa.com

***ANEJO 5:***

***REPORTAJE FOTOGRAFICO***

enmacosa consultoría técnica, s.a.

TECYP INGENIERIA, S.L. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404. SALVATERRA DE MIÑO (PONTEVEDRA).



**Emplazamiento P1**



**Emplazamiento P2**



**Emplazamiento SP-1**

# *Anejo nº05*

## *Climatología, hidrología y drenaje*

# ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN ..... 3**
**2. CLIMATOLOGÍA ..... 3**
**3. DETERMINACIÓN DE LOS DÍAS TRABAJABLES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS ..... 3**
**4. HIDROLOGÍA ..... 6**
**5. PLUVIOMETRÍA ..... 7**
**6. CÁLCULO DE CAUDALES ..... 7**
6.1 METODOLOGÍA Y DATOS DE PARTIDA ..... 7
6.1.1 Determinación de caudales ..... 7
6.1.2 Tiempo de concentración ..... 8
6.1.3 Intensidad de precipitación ..... 8
6.1.4 Coeficiente de escorrentía ..... 9
6.1.5 Coeficiente de uniformidad ..... 10
6.2 CAUDALES DE APORTACIÓN ..... 10
**7. DRENAJE LONGITUDINAL ..... 11**
7.1 CRITERIO GENERAL DE DISEÑO ..... 11
7.2 PLANTEAMIENTO DEL DRENAJE Y ELEMENTOS PROYECTADOS ..... 12
7.3 COMPROBACIÓN ELEMENTOS DEL DRENAJE LONGITUDINAL ..... 12
7.3.1 Comprobación del colector ..... 13
7.3.2 Comprobación de sumideros ..... 14
7.4 RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS ..... 16

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente Anejo se presenta una aproximación a la climatología de la zona, se describe la red hidrológica existente en el tramo y se detallan las soluciones de drenaje planteadas para adaptar las actuaciones proyectadas a la realidad existente manteniendo una correcta circulación de la escorrentía.

Se considera que la ejecución de dos tramos de una senda peatonal de 815 m en un caso y 240 m en otro, en el margen de la plataforma de una carretera existente que no se modifica, supone una excepción a los criterios generales de aplicación de la Norma 5.2-IC. Drenaje Superficial (apartado 1.5.1) según se justifica en este anejo, por lo que el planteamiento y los cálculos se basan en los principios recogidos en esta norma sin necesidad de cumplir estrictamente todos sus requerimientos.

## 2. CLIMATOLOGÍA

A continuación se describe de forma genérica la climatología de la zona de actuación, en el concello de Salvaterra de Miño, donde se desarrollan las actuaciones proyectadas (*Fuente: Weatherspark y Climate-data.org*).

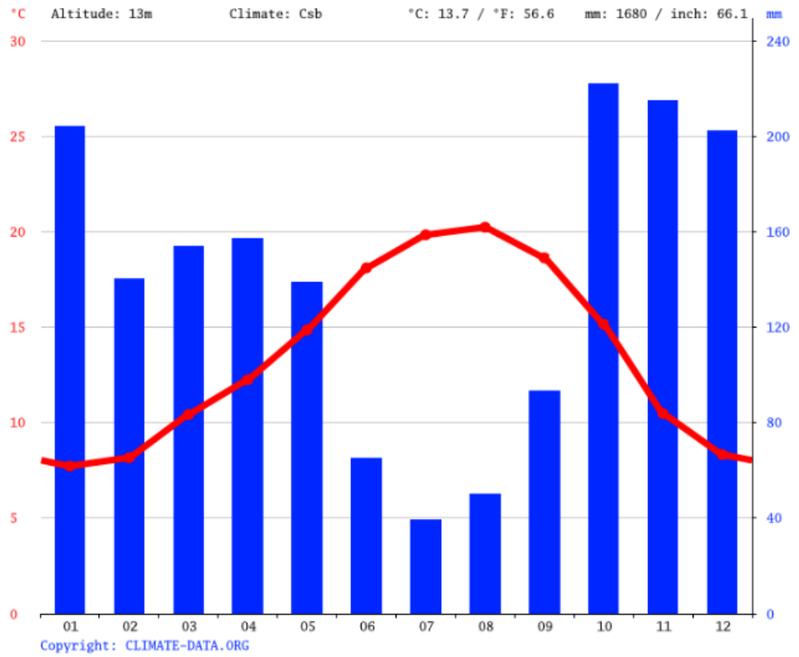
Las obras definidas en este proyecto se ubican dentro de la provincia de Pontevedra. Sus rasgos climáticos vienen marcados por la cercanía al océano Atlántico y al río Miño.

El tramo en proyecto se encuentra entre los 30 y 75 m de altura sobre el nivel del mar. Por la escasa altitud del terreno, el régimen de temperaturas es suave y, por lo general, cálido y templado, presentando en invierno frecuentes nieblas.

Según la clasificación de Köppen-Geiger, el clima predominante en esta región se clasifica como Csb.

Las precipitaciones durante los inviernos superan a las de los veranos. La precipitación es más baja en julio, con un promedio de 39 mm. La cantidad máxima de precipitaciones se observa durante el mes de octubre, con un valor promedio de 222 mm.

Con una temperatura media de 20,2 °C, agosto es el mes más caluroso del año. Durante el mes de enero, se observa un descenso significativo de la temperatura, con una mínima media de aproximadamente 7,7 °C.




Climograma en el entorno de Salvaterra de Miño

| | enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | junio | julio | agosto | septiem-bre | octubre | noviem-bre | diciembre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Temperatura media °C | 7.7 | 8.2 | 10.4 | 12.2 | 14.9 | 18.1 | 19.8 | 20.2 | 18.6 | 15.2 | 10.5 | 8.3 |
| Temperatura mínima °C | 4.1 | 3.8 | 5.8 | 7.5 | 10 | 13.2 | 14.9 | 15.2 | 13.8 | 11 | 6.9 | 4.6 |
| Temperatura máxima °C | 11.8 | 12.7 | 15.1 | 16.8 | 19.3 | 22.6 | 24.6 | 25.3 | 23.7 | 19.5 | 14.4 | 12.5 |
| Precipitación / Lluvia mm | 204 | 140 | 154 | 157 | 139 | 65 | 39 | 50 | 93 | 222 | 215 | 202 |
| Humedad(%) | 86% | 82% | 79% | 79% | 78% | 76% | 73% | 72% | 74% | 82% | 84% | 84% |
| Días de lluvia (d) | 10 | 8 | 8 | 11 | 10 | 7 | 4 | 5 | 7 | 10 | 10 | 10 |
| Horas medias de sol (horas) | 4.3 | 5.4 | 6.3 | 7.2 | 8.1 | 9.0 | 9.3 | 9.3 | 8.3 | 6.3 | 4.9 | 4.5 |

Tabla datos climáticos de la zona de Salvaterra de Miño

## 3. DETERMINACIÓN DE LOS DÍAS TRABAJABLES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La construcción de carreteras es, de entre todos los tipos de obras, uno de los más afectados por las condiciones del clima del entorno. El coste y la duración de los trabajos, en consecuencia, viene afectado, en gran medida, por la situación geográfica y por la época o estación climática en que ha de ejecutarse cada fase de obra. Por tanto, en esta parte del estudio

se trata de recopilar los datos estadísticos de clima, de forma que se puedan establecer unas condiciones medias de trabajo para cada uno de los distintos emplazamientos y épocas de ejecución de las actuaciones.

A partir de la información climatológica disponible se procede a la estimación del número de días trabajables para las diferentes unidades de obra.

Estas previsiones se calculan de acuerdo a lo establecido en la publicación «Datos Climáticos para Carreteras. Isolíneas de coeficientes de reducción de los días de trabajo» editada por la Dirección General de Carreteras del M.O.P. en la estación correspondiente y el calendario laboral de la provincia (calendario general y el específico del sector de construcción) correspondiente al año 2026, a fin de estimar los días hábiles para poder trabajar.

En el cálculo de los días trabajables de cada mes se ha tenido en cuenta:

- Los **días festivos**.
- Los **días de climatología adversa** cuya incidencia se traduce en un coeficiente de reducción a aplicar a los días laborables y que ha de determinarse **por cada clase de obra.**
-

Las clases de obra consideradas, a efectos de cálculo de los días útiles de trabajo, son las siguientes:

- Hormigones hidráulicos y morteros.
- Explanaciones.
- Producción de áridos.
- Riegos y tratamientos superficiales.
- Mezclas bituminosas.

Las limitaciones se encuentran debidamente definidas en el «Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes» PG-3.

Para determinar el coeficiente medio a aplicar se considera la concurrencia de los factores meteorológicos que afectan a cada tipo de obra, según el cuadro siguiente:

| CLASE DE OBRA | FACTORES QUE AFECTAN A LA OBRA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0ºC | 10 mm | 1 mm | 10ºC | 5ºC |
| **Hormigones hidráulicos** | X | X | | | |
| **Rellenos** | X | X | X | | |
| **Áridos** | | X | | | |
| **Riegos y tratamientos superficiales** | X | X | X | X | X |
| **Mezclas bituminosas** | X | X | X | | X |

En la tabla siguiente se recoge, por un lado, el número de días por mes desfavorables desde el punto de vista de la meteorología y, a continuación, el número de días totales, festivos y laborables, que se han obtenido del calendario laboral aprobado para el año 2026 por el Convenio colectivo del sector de la construcción de la provincia de Pontevedra.

| | | Promedio de los datos disponibles (*) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Días | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Año |
| Año 2026 | <0ºC | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | **2** |
| | >10ºC | 30 | 25 | 30 | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 30 | **359** |
| | >5ºC | 14 | 18 | 23 | 25 | 31 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 20 | 15 | **299** |
| | >10mm | 7 | 6 | 6 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 5 | 6 | 9 | **53** |
| | >1mm | 15 | 12 | 15 | 10 | 10 | 7 | 4 | 6 | 8 | 12 | 13 | 18 | **130** |
| **n** | **Totales** | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | **365** |
| **f** | **Festivos** | 13 | 8 | 13 | 11 | 11 | 9 | 9 | 11 | 8 | 10 | 9 | 13 | **125** |
| **n - f** | **Laborables** | 18 | 20 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 20 | 22 | 21 | 21 | 18 | **240** |

(*) Fuente: Publicación «Datos climáticos para carreteras» del M.O.P. (1964) - Estación de Vigo Instituto.

Se definen una serie de coeficientes, denominados coeficientes de reducción, que representan la probabilidad de los días de cada mes en el que las condiciones meteorológicas son favorables, es decir, que permiten trabajar, para las diferentes variables climatológicas.

- $\eta_m$**; coeficiente de reducción por helada.** Es el cociente del número de días del mes en que la temperatura mínima es superior a 0ºC, respecto del número de días del mes.
- $\tau_m$**; coeficiente de reducción por temperatura límite de riegos, tratamientos superficiales o por penetración**. Es el cociente del número de días en que la temperatura a las 9 de la mañana es igual o superior a 10ºC, respecto del número de días del mes.

- **$\tau'_m$; coeficiente de reducción por temperatura límite de mezclas bituminosas**. Es el cociente del número de días en que la temperatura a las 9 de la mañana es igual o superior a 5ºC, respecto del número de días del mes.
- **$\lambda_m$; coeficiente de reducción por lluvia límite de trabajo**. Es igual al cociente del número de días del mes en que la precipitación es inferior a 10 mm, respecto del número de días del mes.
- **$\lambda'_m$; coeficiente por reducción por lluvia límite de trabajo**. Es el cociente del número de días del mes en que la precipitación es inferior a 1 mm, respecto del número de días del mes.

Por tratarse de fenómenos con probabilidad independiente, y como el trabajo ha de suspenderse cuando concurra una o varias condiciones adversas, se aplican reiteradamente los coeficientes de reducción correspondientes. De esta forma, los coeficientes globales de reducción para cada unidad de obra por condicionantes meteorológicos son los siguientes:

- Hormigones hidráulicos: $C_m = \eta_m \cdot \lambda_m$
- Explanaciones: $C_m = [(\lambda_m + \lambda'_m)/2] \cdot \eta_m$
- Producción de áridos: $C_m = \lambda_m$
- Riegos y tratamientos sup.: $C_m = \tau_m \cdot \lambda'_m$
- Mezclas bituminosas: $C_m = \tau'_m \cdot \lambda'_m$

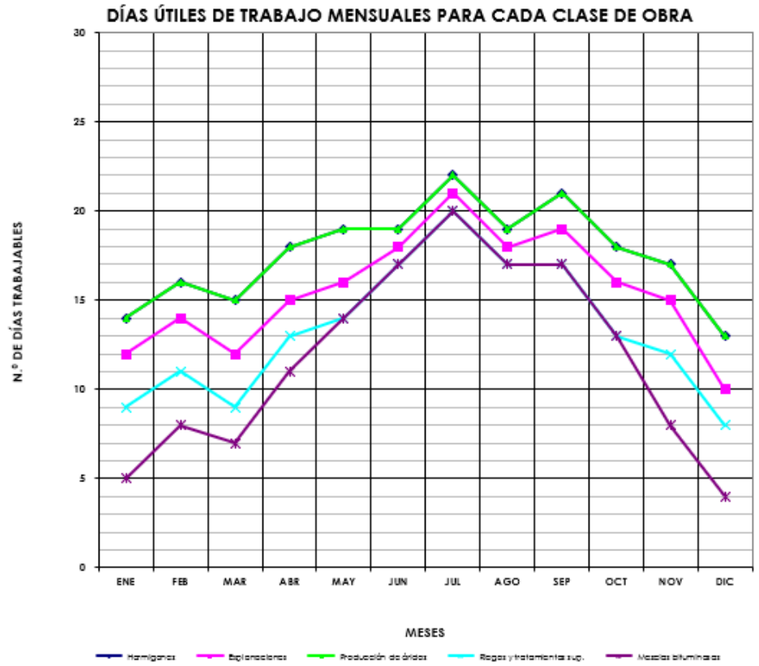
Pero además, para determinar los días trabajables netos, es necesario hacer la reducción correspondiente a los días no laborables de acuerdo con el calendario laboral vigente en la provincia. Así, se define $C_f$ como el coeficiente de reducción de días festivos: $C_f = (n-f) / n$, donde n es el número total de días del mes y f los festivos o, dicho de otra manera, $C_f$ es la probabilidad de que un día sea laborable. De esta manera, combinando los dos sucesos independientes, $C_t = C_m \cdot C_f$ será la probabilidad conjunta de que un día sea laborable y, además, presente meteorología favorable. Los coeficientes de reducción para cada uno de los conceptos anteriores en el entorno de Pontevedra son los siguientes:

| | COEFICIENTES REDUCTORES POR METEOROLOGÍA (*) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FORMULACIÓN** | **Ene** | **Feb** | **Mar** | **Abr** | **May** | **Jun** | **Jul** | **Ago** | **Sep** | **Oct** | **Nov** | **Dic** |
| **$\eta_m$ = n.º días > 0ºC / n.º días mes** | 0,968 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0,968 |
| **$\tau_m$ = n.º días > 10ºC / n.º días mes** | 0,968 | 0,893 | 0,968 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0,968 |
| **$\tau'_m$ = n.º días > 5ºC / n.º días mes** | 0,452 | 0,643 | 0,742 | 0,833 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0,667 | 0,484 |
| **$\lambda_m$ = n.º días < 10 mm / n.º días mes** | 0,774 | 0,786 | 0,806 | 0,900 | 0,903 | 0,900 | 0,968 | 0,935 | 0,933 | 0,839 | 0,800 | 0,710 |
| **$\lambda'_m$= n.º días < 1 mm / n.º días mes** | 0,516 | 0,571 | 0,516 | 0,667 | 0,677 | 0,767 | 0,871 | 0,806 | 0,733 | 0,613 | 0,567 | 0,419 |

(*) Fuente: Publicación «Datos climáticos para carreteras» del M.O.P. (1964) - Estación de Vigo Instituto.

| | COEFICIENTES | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Formulación** | **Ene** | **Feb** | **Mar** | **Abr** | **May** | **Jun** | **Jul** | **Ago** | **Sep** | **Oct** | **Nov** | **Dic** |
| **Horm. ($C_m$)** | 0,749 | 0,786 | 0,806 | 0,900 | 0,903 | 0,900 | 0,968 | 0,935 | 0,933 | 0,839 | 0,800 | 0,687 |
| **Explan. ($C_m$)** | 0,624 | 0,679 | 0,661 | 0,783 | 0,790 | 0,833 | 0,919 | 0,871 | 0,833 | 0,726 | 0,683 | 0,546 |
| **Áridos ($C_m$)** | 0,774 | 0,786 | 0,806 | 0,900 | 0,903 | 0,900 | 0,968 | 0,935 | 0,933 | 0,839 | 0,800 | 0,710 |
| **Riegos ($C_m$)** | 0,499 | 0,510 | 0,499 | 0,667 | 0,677 | 0,767 | 0,871 | 0,806 | 0,733 | 0,613 | 0,567 | 0,406 |
| **M. bitum. ($C_m$)** | 0,233 | 0,367 | 0,383 | 0,556 | 0,677 | 0,767 | 0,871 | 0,806 | 0,733 | 0,613 | 0,378 | 0,203 |
| **Cf = ( n - f ) / n** | 0,581 | 0,714 | 0,581 | 0,633 | 0,645 | 0,700 | 0,710 | 0,645 | 0,733 | 0,677 | 0,700 | 0,581 |
| **Horm. ($C_m$)** | 0,435 | 0,561 | 0,468 | 0,570 | 0,583 | 0,630 | 0,687 | 0,604 | 0,684 | 0,568 | 0,560 | 0,399 |
| **Explan. ($C_m$)** | 0,363 | 0,485 | 0,384 | 0,496 | 0,510 | 0,583 | 0,652 | 0,562 | 0,611 | 0,492 | 0,478 | 0,317 |
| **Áridos ($C_m$)** | 0,450 | 0,561 | 0,468 | 0,570 | 0,583 | 0,630 | 0,687 | 0,604 | 0,684 | 0,568 | 0,560 | 0,412 |
| **Riegos ($C_m$)** | 0,290 | 0,364 | 0,290 | 0,422 | 0,437 | 0,537 | 0,618 | 0,520 | 0,538 | 0,415 | 0,397 | 0,236 |
| **M. bitum. ($C_m$)** | 0,135 | 0,262 | 0,222 | 0,352 | 0,437 | 0,537 | 0,618 | 0,520 | 0,538 | 0,415 | 0,264 | 0,118 |

A continuación se resumen los días netos trabajables mensualmente por tipo de obra y total mensual.




Gráfica de días útiles de trabajo para la zona de actuación

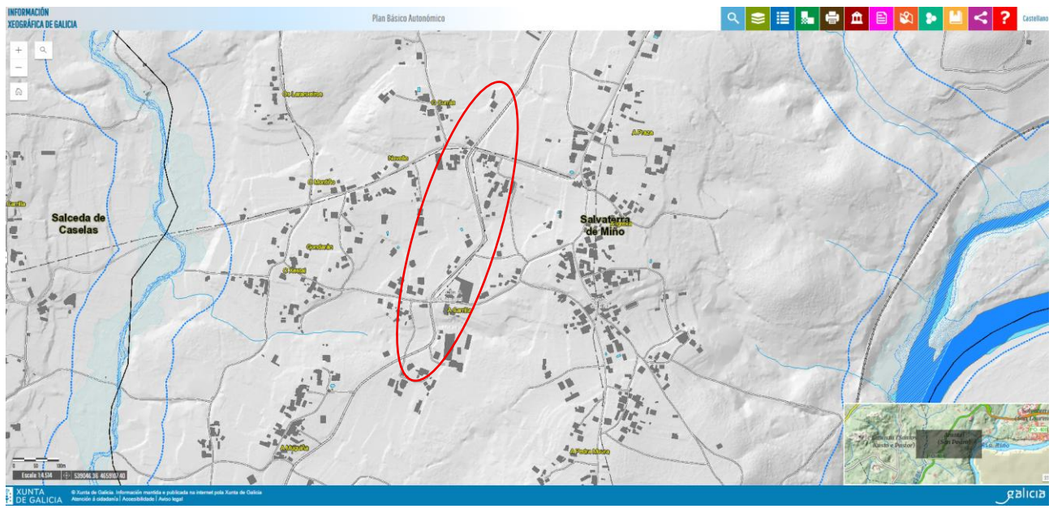
| | DÍAS TRABAJABLES MENSUALMENTE POR TIPO DE OBRA | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | Total | Media mensual | Coef. reductor |
| **Horm.** | 14 | 16 | 15 | 18 | 19 | 19 | 22 | 19 | 21 | 18 | 17 | 13 | **211** | **18** | **0,879** |
| **Explan.** | 12 | 14 | 12 | 15 | 16 | 18 | 21 | 18 | 19 | 16 | 15 | 10 | **186** | **16** | **0,775** |
| **Áridos** | 14 | 16 | 15 | 18 | 19 | 19 | 22 | 19 | 21 | 18 | 17 | 13 | **211** | **18** | **0,879** |
| **Riegos** | 9 | 11 | 9 | 13 | 14 | 17 | 20 | 17 | 17 | 13 | 12 | 8 | **160** | **13** | **0,667** |
| **M. bitum.** | 5 | 8 | 7 | 11 | 14 | 17 | 20 | 17 | 17 | 13 | 8 | 4 | **141** | **12** | **0,588** |
| **Laborables** | 18 | 20 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 20 | 22 | 21 | 21 | 18 | **240** | **20** | |

Así pues, con todo lo anterior, se ha obtenido un promedio mensual de días útiles de trabajo de 20 días por mes de actividad general, a los que habría que aplicar los coeficientes reductores medios obtenidos para cada tipo de actividad afectada: explanaciones, hormigones, mezclas bituminosas, riegos y tratamientos superficiales y producción de áridos que se indican en la tabla anterior.

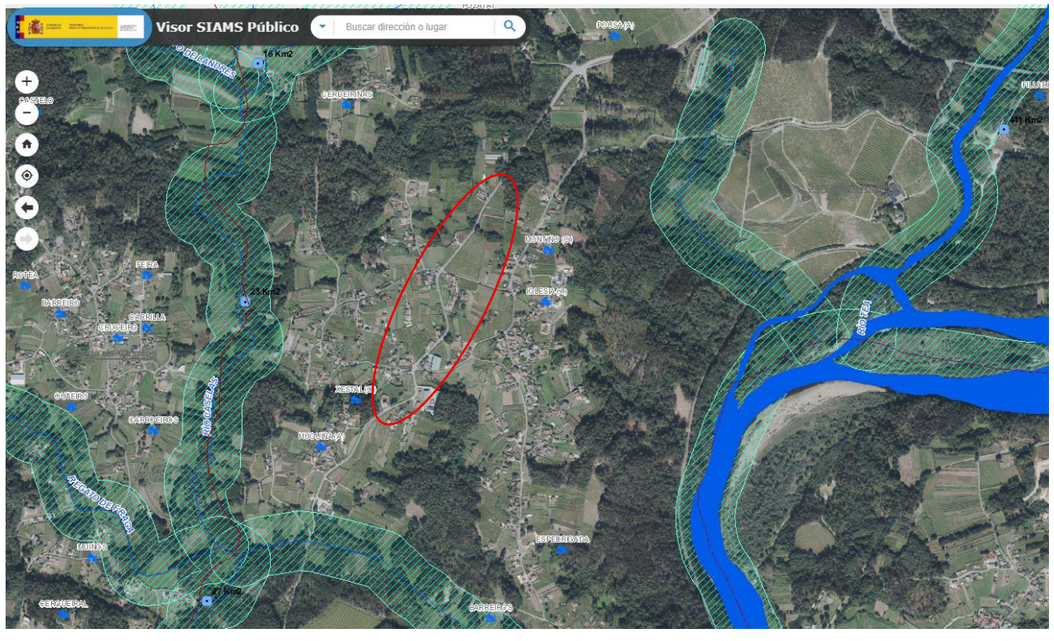
## 4. HIDROLOGÍA

Los tramos de actuación, tanto en la carretera PO-400 como en la PO-404 se encuentran dentro del área gestionada por la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, si bien **no afectan a ningún cauce catalogado ni a zonas de policía de cauces o vaguadas secundarias,** según la información recogida en el Plan Básico Autonómico y en el visor SIAMS de la CHMS.

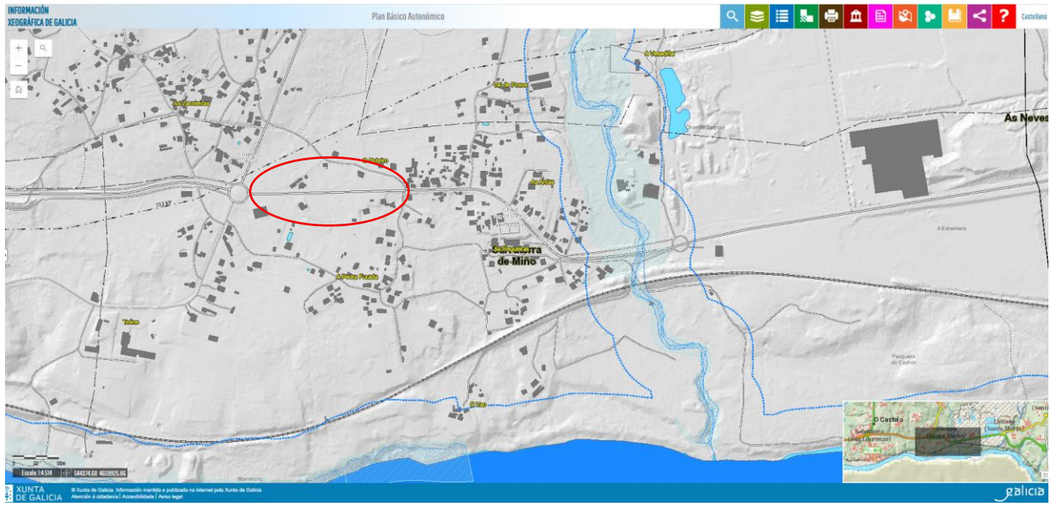
En la carretera PO-404, el tramo de actuación, cruza sobre varias tajeas o tubos de pequeña sección que dan continuidad a una densa red de riego de la zona que canaliza la escorrentía de la zona y que sirven a su vez de obras transversales de drenaje longitudinal en la carretera, en ocasiones con balsas de recogida de agua.



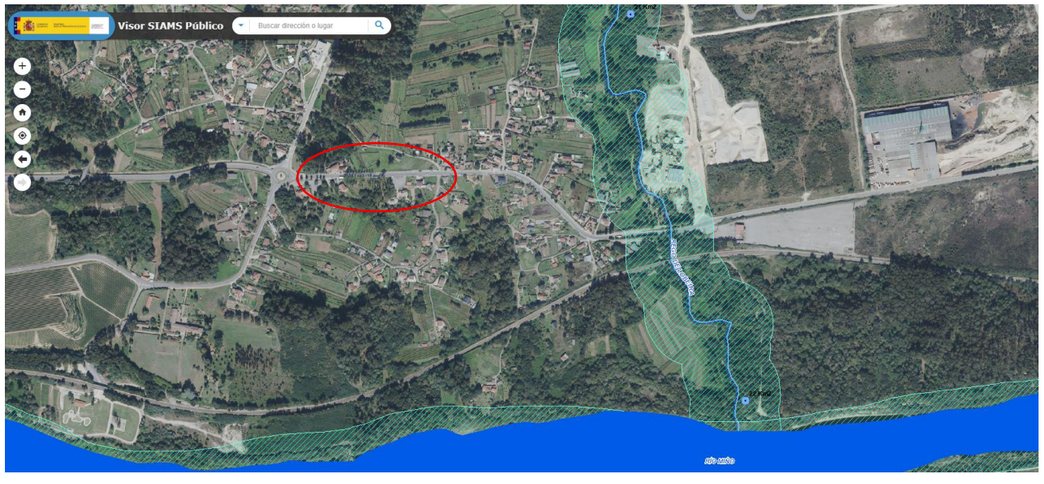

Zona de actuación PO-404 (rojo) sobre la hidrografía de detalle y zonas de policía. Visor Plan Básico Autonómico




Zona de actuación PO-404 (rojo) sobre la hidrografía de detalle y zonas de policía. Visor SIAMS




Zona de actuación PO-400 (rojo) sobre la hidrografía de detalle y zonas de policía. Visor Plan Básico Autonómico




Zona de actuación PO-400 (rojo) sobre la hidrografía de detalle y zonas de policía. Visor SIAMS

## 5. PLUVIOMETRÍA

Los datos de precipitación se obtienen de los valores máximos para distintos períodos de retorno proporcionados por la publicación de la Dirección General de Carreteras "Máximas lluvias diarias en la España Peninsular".

En la zona de proyecto y para los distintos periodos de retorno considerados, se obtienen los resultados que se presentan a continuación:

| **$P_{d\ media}$ (mm/día)** | **75** |
|---|---|
| $C_v$ | 0,35 |
| **T (Años)** | **$P_d$ (mm/día)** |
| 2 | 69,08 |
| 5 | 91,28 |
| 10 | 107,85 |
| **25** | **129,90** |
| 50 | 147,08 |
| 100 | 166,50 |
| 500 | 212,33 |

Para el periodo de retorno de 25 a considerar en las comprobaciones del drenaje longitudinal se obtiene una **Pd=129,90 mm/día**.

## 6. CÁLCULO DE CAUDALES

### 6.1 *METODOLOGÍA Y DATOS DE PARTIDA*

El cálculo de los caudales de aportación se realiza según la metodología descrita en la Norma 5.2-IC Drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

#### 6.1.1 DETERMINACIÓN DE CAUDALES

Los **caudales de aportación** para un periodo de retorno T se calculan mediante la aplicación del Método Racional:

$$Q_T = \frac{C \cdot A \cdot I(T, t_c) \cdot Kt}{3{,}6}$$

Siendo:

Qt= caudal máximo anual correspondiente al periodo de retorno T
C: Coeficiente de escorrentía de la cuenca o superficie drenada
A: Área de la cuenca o superficie drenada en $km^2$

$I_t$: Intensidad de precipitación correspondiente al período de retorno considerado T, para una duración del aguacero igual al tiempo de concentración $t_c$ (mm/h)
Kt: Coeficiente de uniformidad en la distribución temporal de la precipitación

El periodo de retorno considerado es de 25 años, adecuado para el drenaje de la plataforma y márgenes según el apartado 1.3.2 de la citada orden.

### 6.1.2 TIEMPO DE CONCENTRACIÓN

Para el cálculo del **tiempo de concentración $t_c$** se distingue entre cuencas principales y secundarias.

Para las cuencas principales el tiempo de concentración (en horas) se calcula mediante la siguiente expresión:

$$t_c = 0{,}3\,x\left(\frac{l}{j^{1/4}}\right)^{0{,}76}$$

l: Longitud del cauce en Km.
j: Pendiente media del cauce en tanto por uno

Para las cuencas secundarias (flujo canalizado y flujo difuso sobre el terreno), el tiempo de concentración se calcula como:

$$t_{dif} = 2 \cdot L_{dif}^{\ 0{,}408} \cdot n_{dif}^{\ 0{,}312} \cdot J_{dif}^{\ -0{,}209}$$

Donde:
$t_{dif}$ (minutos); tiempo de recorrido en flujo difuso sobre el terreno.
$n_{dif}$ (adim.); coeficiente de flujo difuso (Tabla 2.1 de la norma 5.2-IC).
$L_{dif}$ (m); longitud de recorrido en flujo difuso.
$J_{dif}$ (adim.); pendiente media.

Con este valor de $t_{dif}$ se determina el tiempo de concentración correspondiente a estas condiciones de cuencas, siguiendo lo establecido en la Tabla 2.2 de la norma 5.2-IC.

| $t_{dif}$ (minutos) | $t_c$ (minutos) |
|---|---|
| ≤ 5 | 5 |
| 5 < $t_{dif}$ ≤ 40 | $t_{dif}$ |
| > 40 | 40 |

### 6.1.3 INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN

La **intensidad de precipitación I (mm/h)** a emplear en la estimación de caudales por métodos hidrometeorológicos se obtiene por medio de la fórmula:

$$I(T,t) = I_d \cdot F_{\text{int}}$$

Siendo:

$I_d$ (mm/h): Intensidad media diaria, calculada como

$$I_d = \frac{P_d \cdot K_A}{24}$$

Con:
$P_d$ : la precipitación diaria calculada anteriormente
$K_A$ : Factor reductor de la precipitación por área de la cuenca
$K_A$=1 si A< 1 km$^2$
$K_A$=1-(log$_{10}$ A)/15 si A>1 km$^2$

$F_{\text{int}}$ Factor de intensidad, calculado como el máximo de:

$F_{\text{int}}$=máx($F_a$, $F_b$)

Fa: factor obtenido a partir del índice de torrencialidad (I1/Id)

$$F_a = \left(\frac{I_1}{I_d}\right)^{3.5287 - 2.5287 t^{0.1}}$$

$I_1/I_d$= 8 según el mapa de la figura 2.8 de la norma 5.2-IC.

$F_b$: factor obtenido a partir de las curvas IDF de un pluviógrafo próximo.

Para el tipo de red de dreanje en diseño, adaptación de los elementos d ela red existente a la ejecución de la nueva senda en el margen de la carretera existente, no se considera necesario profundizar en el cálculo de este facor con el estudio estadístico de las precipitaciones de un pluviógrafo cercano, siendo suficiente con considerar el factor de torrencialidad.

### 6.1.4 COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA

El **coeficiente medio de escorrentía C** se calcula mediante la siguiente expresión:

Si $P_d * K_A > P_0$

$$C = \frac{\left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} - 1\right) \cdot \left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} + 23\right)}{\left(\frac{P_d \cdot K_A}{P_0} + 11\right)^2}$$

Si $P_d * K_A <= P_0$ $\quad C = 0$

Siendo:

$P_d$: Precipitación diaria correspondiente al período de retorno considerado
$P_o$: Umbral de escorrentía
$K_A$: factor reductor de la precipitación por área de la cuenca

El **umbral de escorrentía $P_0$** se determina mediante la siguiente fórmula:

$$P_0 = \beta \cdot P_0^i$$

Siendo:

$\beta$: coeficiente corrector
$P^i_0$: Valor inicial del umbral de escorrentía, el cual se determina según el apartado 2.2.3.3 de la norma 5.2-IC.

De acuerdo al grupo de suelo en el que nos encontramos (grupo B) el valor del umbral de escorrentía inicial $P^i_0$ considerado es:

- cultivos de regadío i<3% (24120): P0i = 48
- viñedos i<3% (22100): P0i = 34
- tejido urbano discontinuo (11200): P0i = 14
- cuando el tipo de suelo drenado es una zona pavimentada, de carácter impermeable, se ha tomado el valor para el uso de suelo de "Autopistas, autovías y terrenos asociados", cuyo valor de P0i = 1

Para calibrar estos valores con los datos reales de las cuencas, se introduce un coeficiente corrector del umbral de escorrentía $\beta$, calculado para cada periodo de retorno según la metodología expuesta en el apartado 2.2.3.4., de la Norma 5.2-IC:

- Drenaje de la plataforma y márgenes: $\beta^{PM} = \beta_m \cdot F_T$
- Drenaje transversal de la carretera: $\beta^{DT} = (\beta_m - \Delta_{50}) \cdot F_T$

Siendo, según la tabla 2.5 de la Norma:

$\beta_m$: valor medio en la región del coeficiente de escorrentía.
En este caso región 11: $\beta_m$=0,90
$F_T$: factor función del periodo de retorno T. En este caso $F_T$ =1,13 para el drenaje de plataforma y márgenes en periodo de retorno de 25 años.

| **Región** | **Valor medio $\beta$m** | **Desviación $\Delta_{50}$** | **T=25** |
|---|---|---|---|
| 11 | 0,90 | 0,20 | $F_T$ |
| | | | 1,13 |
| | | | $\beta^{PM}$ |
| | | | 1,017 |

Aplicando a cada zona los porcentajes observados de terreno de cada tipo para **Po,ini** se obtiene los siguientes umbrales de escorrentía:

| **Superficie Aportante** | **Po,ini** | **bm** | **Ft 25** | **Coef Po 25 (bPM)** | **Po** |
|---|---|---|---|---|---|
| Calzada y senda | 1 | 0,9 | 1,13 | 1,017 | 1,017 |
| Márgenes | 35 | 0,9 | 1,13 | 1,017 | 35,595 |

### 6.1.5 COEFICIENTE DE UNIFORMIDAD

El coeficiente de uniformidad depende del tiempo de concentración de la cuenca y se calcula con la siguiente fórmula:

$$Kt = 1 + \frac{tc^{1,25}}{tc^{1,25} + 14}$$

donde tc es el tiempo de concentración en horas.

## 6.2 *CAUDALES DE APORTACIÓN*

En el presente proyecto la aportación de caudales al drenaje longitudinal de la carretera proviene de las superficies de calzada y senda y la aportación correspondiente a la franja de las cuencas secundarias limítrofes que alcanzan la plataforma en flujo difuso (en general reducido por la existencia de edificaciones y cierres de fincas que limitan la escorrentía).

Caudales unitarios de aportación por calzada y senda

Para calcular el agua de escorrentía de la calzada y la senda, como el tiempo de concentración es muy pequeño, se considera el valor de 5 minutos, que es el mínimo recomendado en la Instrucción: tc= 0,083 h.

A continuación se presenta el cálculo de la intensidad de precipitación $I_t$ para el período de retorno de 25 años y este tiempo de concentración:

| Superficie Aportante | Pd (T=25años) | tc (h) | $I_1/I_d$ | Fa | Fb | Fint | ka | Id (mm/h) | $I_t$ (mm/h) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Calzada y senda | 129,9 | 0,083 | 8 | 25,44 | - | 25,44 | 1 | 5,413 | 137,70 |

Respecto al coeficiente de escorrentía, el tipo de suelo drenado es una zona pavimentada, de carácter impermeable, por lo que se ha tomado el valor para el uso de suelo de "Autopistas, autovías y terrenos asociados", cuyo valor de Poi es 1 mm para todos los grupos de suelo.

Para determinar el área se han considerado las posibles secciones tipo de aportación en la traza (considerando de forma conservadora en todos los casos carriles de 3,50 m, arcén de 1,00 m y senda de 2,50 m para cubrir posibles variantes de sección).

Caudales unitarios de aportación de los márgenes

En el caso de la PO-404 la senda proyectada discurre por la margen derecha desde el inicio hasta el pk 10+750, tramo en el que s Se considera que se va a producir una aportación a los dispositivos de drenaje debido a parte de la escorrentía que baja por las márgenes y alcanza finalmente la plataforma. Como se ha dicho anteriormente, esta escorrentía se encuentra limitada en los tramos de ejecución de la senda por la presencia de cierres y edificaciones. No obstante, se añade a los cálculos una franja de terreno limítrofe de 10 m de anchura que podría verter a la plataforma en flujo difuso. En el tramo desde el pk 10+700 al final, donde la senda discurre por la margen izquierda solo se recoge aportación de la calzada y la senda según la orografía del terreno.

En el pequeño tramo de senda proyectado en el PO-400 únicamente se espera aportación de la calzada y senda.

Para estimar el tiempo de concentración en flujo difuso en estas franjas laterales de 10 m se considera en todos los tramos una pendiente media del 3% y vegetación media.

| Ldif (m) | ndif | Jdif | t dif (min) | tc (min) | tc (h) |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 0,32 | 0,03 | 7,46 | 7,46 | 0,124 |

A continuación se presenta el cálculo de la intensidad de precipitación $I_t$ para el período de retorno de 25 años y este tiempo de concentración:

| Superficie Aportante | Pd (T=25años) | tc (h) | $I_1/I_d$ | Fa | Fb | Fint | ka | Id (mm/h) | $I_t$ (mm/h) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Márgenes | 129,9 | 0,124 | 8 | 21,52 | - | 21,52 | 1 | 5,413 | 116,45 |

Según la metodología expuesta y los datos indicados anteriormente, a continuación se resumen los **caudales unitarios** calculados en cada zona:

| CAUDAL UNITARIO APORTACIÓN CALZADA Y SENDA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Superficie Aportante** | **Po** | **Pd (T=25años)** | **tc (h)** | **Id (mm/h)** | **$I_t$ (mm/h)** | **Anchos (m) aportación (carretera-senda)** | **C Pavim y senda** | **$C_i$ x $A_i$** | **Kt** | **q unitario (m3/s*m)** | **q unitario cada 1000 m (m3/s)** |
| 1: dos carriles + arcén + senda | 1,017 | 129,9 | 0,083 | 5,413 | 137,70 | 10,5 | 0,993 | 10,421 | 1,003 | 0,00040 | 0,3999 |
| 2: dos carriles + aparcamiento +senda | 1,017 | 129,9 | 0,083 | 5,413 | 137,70 | 12,5 | 0,993 | 12,406 | 1,003 | 0,00048 | 0,4761 |
| 3: dos carriles + arcén | 1,017 | 129,9 | 0,083 | 5,413 | 137,70 | 8 | 0,993 | 7,940 | 1,003 | 0,00030 | 0,3047 |
| 4: carril + arcén + senda | 1,017 | 129,9 | 0,083 | 5,413 | 137,70 | 7 | 0,993 | 6,948 | 1,003 | 0,00027 | 0,2666 |
| 5: carril + arcén o senda | 1,017 | 129,9 | 0,083 | 5,413 | 137,70 | 4,5 | 0,993 | 4,466 | 1,003 | 0,00017 | 0,1714 |
| 6: senda | 1,017 | 129,9 | 0,083 | 5,413 | 137,70 | 2,5 | 0,993 | 2,481 | 1,003 | 0,00010 | 0,0952 |

| CAUDAL UNITARIO APORTACIÓN MÁRGENES | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Superficie Aportante** | | **Po** | **Pd (T=25años)** | **tc (h)** | **Id (mm/h)** | **$I_t$ (mm/h)** | **Anchos (m) aportación franja flujo difuso** | **C terreno** | **$C_i$ x $A_i$** | **Kt** | **q unitario (m3/s*m)** | **q unitario cada 1000 m (m3/s)** |
| Salvaterra de Miño PO-404 | Franja 10 m margen | 37,629 | 129,9 | 0,124 | 5,413 | 116,45 | 10 | 0,329 | 3,290 | 1,005 | 0,00011 | 0,1070 |

## 7. DRENAJE LONGITUDINAL

### *7.1 CRITERIO GENERAL DE DISEÑO*

Como se indica en la introducción del anejo, se considera que la ejecución de un tramo de una senda peatonal en el margen de la plataforma de una carretera existente que no se modifica, supone una excepción a los criterios generales de aplicación de la Norma 5.2-IC. (apartado 1.5.1) según se justifica a continuación, por lo que el planteamiento y los cálculos se basan en los principios recogidos en esta norma sin necesidad de cumplir estrictamente todos sus requerimientos.

El alcance de las actuaciones no permite, ni es objeto del proyecto, diseñar una nueva red de drenaje en las carreteras. El proyecto se limita a ejecutar una senda, en tramos aislados, de algo de unos 815 m en la PO-4040 y 240 m en la PO-400 m, aprovechando parte de la plataforma existente y bandas laterales entre la carretera y los cierres de fincas o fachadas, o con ampliaciones localizadas de plataforma cuando ha sido necesario.

Las actuaciones proyectadas no modifican sustancialmente la red de drenaje existente en la carretera, solo la adaptan a la nueva presencia de la senda en los tramos aislados de actuación.

Por estos motivos, en el presente proyecto únicamente se plantea la **adecuación de los elementos de drenaje o riego existentes a la ejecución de la senda**, de forma que se sigan evacuando de forma eficiente los flujos de agua aportados por la plataforma y por las márgenes en el tramo de actuación, y dando continuidad a las aguas hasta conectar con el drenaje existente en la actualidad.

Así, con este criterio, se mantiene el drenaje actual en aquellos tramos donde no se afecta, y, en los que se afecta por la nueva ocupación, se adapta la continuidad del agua al nuevo diseño, tratando, en lo posible, de mantener la tipología de los elementos de drenaje donde el espacio lo permite.

Los puntos de desagüe a cauces o cursos intermitentes de agua, se mantienen tal y como se encuentran en la actualidad.

### *7.2 PLANTEAMIENTO DEL DRENAJE Y ELEMENTOS PROYECTADOS*

Se adapta el sistema de drenaje actual a la presencia de la nueva senda con bordillo mediante la colocación de colector de PVC de 400 mm y sumideros de recogida de las aguas de la plataforma en los tramos donde hay aportación (en general en sustitución de las cunetas actualmente existentes).

En los tramos donde no hay aportación de la plataforma al bordillo de la senda (por drenar mediante pendiente hacia la margen contraria) no se disponen sumideros. Cuando es necesario se mantiene el colector en estas zonas para dar continuidad al colector previo hasta un punto de desagüe. En el tramo final proyectado en la PO-404 se diseña la inclinación de la senda hacia el exterior de la plataforma para evitar una aportación innecesaria de agua a la calzada en un tramo donde hay otra superficie vertiente.

Como se ha indicado, en el tramo de la PO-404 la carretera cruza sobre varias tajeas y tubos de la red de riego existente en la zona, que sirven al tiempo de obras transversales de drenaje longitudinal y dan continuidad a pequeñas subcuencas secundarias. En algunos casos, estas obras se amplían, con la misma sección y tipología, adecuando las boquillas, para poder ejecutar la senda; en otros casos las bocas de estas obras se encuentran más alejadas de la calzada y no es necesario adecuar sus boquillas, como se refleja en los planos.

En el pk 10+850 se proyecta una pasarela de madera para dar continuidad a la senda salvando una balsa de riego situada junto a la carretera a salida de una de las tajeas de riego.

No se identifica en ninguna de las dos carreteras ODTs existentes asociadas a cursos de agua catalogados o vaguadas identificadas en el Plan Básico Autonómico o en el visor de la CHMS.

La red proyectada, junto a los elementos existentes, desagua a través de las obras transversales de desagüe longitudinal o de riego existentes. No se proyecta ninguna nueva ODT ni OTDL.

En todos los casos, donde ha sido posible por situación y estado de conservación, se mantienen los dispositivos de drenaje existentes en la actualidad considerándose válidos.

En resumen, se plantean los siguientes elementos de drenaje a lo largo de los tramos según la disponibilidad de espacio, las afecciones y la conexión con el drenaje existente, así como la presencia de viviendas o cierres colindantes con la carretera:

- Colector de pluviales de PVC de 400 mm bajo la senda en los tramos necesarios.
- Pozos para asegurar pendientes adecuadas en el colector, limpieza y conexiones con otros elementos proyectados. Se marca una distancia entre pozos máxima de 80 m en tramos rectos según ITOHG-SAN-1/2, mientras que en curvas o tramos con mayor inclinación se reduce la separación.
- Sumideros de recogida de escorrentía junto a bordillo. Estos nuevos sumideros se conectan a la red proyectada de pluviales bajo la senda con los correspondientes pozos o directamente mediante injerto click, o desaguan a través de tubos de PVC 160 mm directamente a terreno en zonas puntuales.
- Cuneta en tierras en tramos puntuales que dan continuidad a las aguas y conectan con la red existente.
- Arquetas de paso entre cunetas y colector
- Adecuación de boquillas y prolongación de tajeas/tubos de la red de riego existente.

Cuando los nuevos elementos de drenaje conectan con un tramo de drenaje existente que no se modifica, como cunetas o colectores existentes, se indica en los planos de planta el punto de conexión, dando continuidad a la línea de escorrentía hacia el sistema actual.

En los planos del Documento nº2 Planos se reflejan los elementos de drenaje proyectados.

### *7.3 COMPROBACIÓN ELEMENTOS DEL DRENAJE LONGITUDINAL*

Para la comprobación de los principales elementos del drenaje longitudinal, colectores y sumideros, se ha partido de los criterios indicados en la Instrucción 5.2-I.C. Drenaje Superficial.

No se considera necesario incluir la comprobación de las cunetas por ser elementos complementarios en el sistema proyectado, con reducida captación de agua y con función preventiva para canalizar el agua en franjas residuales de terreno entre senda y cierres o como protección de erosión de terraplenes en zonas localizadas.

El periodo de retorno considerado en los cálculos ha sido 25 años, adecuado para elementos de drenaje longitudinal

### 7.3.1 COMPROBACIÓN DEL COLECTOR

Se proyectan colectores de PVC de 400 mm de diámetro bajo la senda, unificando la tipología en el conjunto de la obra.

Se comprueba su capacidad aplicando la fórmula de Manning-Strickler

$$Q_{CH} = \frac{J^{1/2} R_H^{2/3} S_{Max.}}{n} \geq Q_P$$

empleando un coeficiente de rugosidad "n" en servicio de 0,012 y considerando como capacidad máxima admisible la correspondiente al 85% del diámetro total, con objeto de evitar la entrada en carga. Las velocidades admisibles se fijan en 0,6 ms de mínima y 5,0 m/s como máxima. Se considera una pendiente mínima del 0,6%.

Según los caudales unitarios calculados anteriormente según áreas de aportación, a continuación se incluye una tabla con la comprobación de los colectores empleados en el drenaje longitudinal en cada carretera.

| EJE | PPKK APORTACIÓN | | LONG. (m) | J (%) | APORTACIÓN PREVIA | | | | APORTACIÓN MARGEN | | APORTACIÓN CALZADA/SENDA | | | APORTACIÓN TOTAL Qp | n (Maning) | J (colec) m/m | Ø (mm) | Øi (mm) | CÁLCULO CAPACIDAD (% llenado) | | | | VERIFICACIÓN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | P.K. inicio | P.K. Fin | | | ELEMENTO | Long. (m) | q unitario (m3/s*m) | Qp0 (m3/s) | q unitario (m3/s*m) | Qp1 (m3/s) | CASO | q unitario (m3/s*m) | Qp2 (m3/s) | Qp0+Qp1+Qp2 (m3/s) | | | | | LLenado (%) | Q´/Q | Q (l/s) | Q (m3/s) | Llenado (%) | Vmax (m/s) | Funcionamiento |
| PO-400 EJE 1001 | 0+015 | 0+250 | 235 | 1,50% | | | | 0,0000 | | 0,0000 | 1 | 0,00040 | 0,0940 | 0,0940 | 0,012 | 0,015 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 229,59 | 0,2296 | 43% | 1,79 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2006 | 0+115 | 0+070 | 45 | 2,25% | | | | | | 0,0000 | 4 | 0,00027 | 0,0120 | 0,0120 | 0,012 | 0,023 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 281,18 | 0,2812 | 13% | 1,18 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2006 | 0+050 | 0+000 | 50 | 3,00% | | | | 0,0000 | | 0,0000 | 4 | 0,00027 | 0,0133 | 0,0133 | 0,012 | 0,030 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 324,68 | 0,3247 | 13% | 1,36 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2005 | 0+065 | 0+005 | 60 | 2,75% | Cuneta | 100 | 0,0001 | 0,0107 | 0,00011 | 0,0064 | 4 | 0,00027 | 0,0160 | 0,0331 | 0,012 | 0,028 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 310,86 | 0,3109 | 21% | 1,69 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2005 | 0+000 | 0+005 | 5 | 0,50% | Cuneta | 100 | 0,0001 | 0,0107 | 0,00011 | 0,0005 | 5 | 0,00017 | 0,0009 | 0,0121 | 0,012 | 0,006 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 145,20 | 0,1452 | 19% | 0,74 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2004 | 0+316 | 0+307 | 9 | 4,80% | Cuneta | 100 | 0,0001 | 0,0107 | 0,00011 | 0,0010 | 5 | 0,00017 | 0,0015 | 0,0132 | 0,012 | 0,048 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 410,70 | 0,4107 | 12% | 1,58 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2004 | 0+285 | 0+260 | 25 | 1,50% | | | | | 0,00011 | 0,0027 | 1 | 0,00040 | 0,0100 | 0,0127 | 0,012 | 0,015 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 229,59 | 0,2296 | 15% | 1,04 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2004 | 0+240 | 0+155 | 85 | 2,00% | | | | | 0,00011 | 0,0091 | 4 | 0,00027 | 0,0227 | 0,0318 | 0,012 | 0,020 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 265,10 | 0,2651 | 22% | 1,49 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2004 | 0+070 | 0+005 | 65 | 3,50% | Cuneta | 25 | 0,0001 | 0,0027 | 0,00011 | 0,0070 | 4 | 0,00027 | 0,0173 | 0,0270 | 0,012 | 0,035 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 350,70 | 0,3507 | 18% | 1,76 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2004 | 0+000 | 0+005 | 5 | 5,00% | Cuneta | 100 | 0,0001 | 0,0107 | 0,00011 | 0,0005 | 5 | 0,00017 | 0,0009 | 0,0121 | 0,012 | 0,050 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 419,17 | 0,4192 | 11% | 1,58 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2003 | 0+060 | 0+050 | 10 | 2,50% | Cuneta | 100 | 0,0001 | 0,0107 | 0,00011 | 0,0011 | 5 | 0,00017 | 0,0017 | 0,0135 | 0,012 | 0,025 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 296,39 | 0,2964 | 14% | 1,27 | CUMPLE |
| PO-404 EJE 2003 | 0+050 | 0+000 | 50 | 4,50% | Colector | | | 0,0525 | 0,00011 | 0,0053 | 4 | 0,00027 | 0,0133 | 0,0712 | 0,012 | 0,045 | 400 | 380,4 | 85% | 0,95 | 397,66 | 0,3977 | 28% | 2,53 | CUMPLE |

### 7.3.2 COMPROBACIÓN DE SUMIDEROS

El drenaje de las aguas de la calzada y de la senda se realiza a partir de sumideros intercalados que recogen las aguas para dirigirlas al colector de pluviales situado bajo la senda.

Se proyectan sumideros de rejilla con dimensiones interiores libres de 50 x 34 cm.

El caudal máximo que puede absorber un sumidero se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$Q_{MAX}(l/s) = \frac{L \cdot (h)^{3/2}}{60}$$

Siendo:

h=carga hidráulica: altura de agua por encima del sumidero
L: perímetro interior del sumidero

Este caudal máximo se reduce por el factor de pendiente longitudinal del tramo (J):

F=1 / (1+15*J)

Para el cálculo de la capacidad de los sumideros se ha fijado un calado máximo conservador de 3 cm, que asegure que el agua no supera el bordillo de la senda ni invade excesivamente la calzada (en tramos de vías con sendas con bordillo y arcenes reducidos no se puede considerar estrictamente la condición de que el agua no alcance la línea blanca ya que el calado disponible por arcén se limitaría a 1 cm para arcenes de 0,50 m, lo que conllevaría una densidad de sumideros no factible al tiempo que limitaría su capacidad de desagüe).

Según esto, a continuación se incluye el cálculo de la capacidad máxima de desagüe de los sumideros según pendiente y la distancia teórica entre ellos según la geometría de los tramos y los caudales de aportación calculados anteriormente.

| CAPACIDAD SUMIDEROS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Longitud (cm)** | **Anchura (cm)** | **h (cm)** | **Qsumidero (l/s)** | **J (%)** | **J (med) m/m** | **F corrector inclin. rasante** | **Qsumidero corregido (l/s)** |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 0,50 | 0,005 | 0,93 | 13,53 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 0,75 | 0,008 | 0,90 | 13,08 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 1,00 | 0,010 | 0,87 | 12,65 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 1,50 | 0,015 | 0,82 | 11,88 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 2,00 | 0,020 | 0,77 | 11,19 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 2,50 | 0,025 | 0,73 | 10,58 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 3,00 | 0,030 | 0,69 | 10,03 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 3,50 | 0,035 | 0,66 | 9,54 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 4,00 | 0,040 | 0,63 | 9,09 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 5,00 | 0,050 | 0,57 | 8,31 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 6,00 | 0,060 | 0,53 | 7,66 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 7,00 | 0,070 | 0,49 | 7,10 |
| 50,00 | 34,00 | 3,0 | 14,55 | 8,00 | 0,080 | 0,45 | 6,61 |

| TRAMO | | | | | | APORTACIÓN FRANJA CUENCA | | | APORTACIÓN CALZADA/SENDA | | | TOTAL | VERIFICACIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EJE | P.K. inicio | P.K. Fin | Longitud (m) | J (%) | J (med) m/m | Cuenca aportación terreno | q unitario cada 1000 m (m3/s) | q unitario cada 1000 m (l/s) | Caso aportación calzada | q unitario cada 1000 m (m3/s) | q unitario cada 1000 m (l/s) | Q cada 1000 m total (l/s) | Qsumidero corregido (l/s) | Distancia máx. sumideros (m) |
| PO-400 EJE 1001 | 0+015 | 0+250 | 235 | 1,50% | 0,015 | | 0,000 | 0,00 | 1 | 0,3999 | 399,90 | 399,90 | 11,88 | 30 |
| PO-404 EJE 2006 | 0+115 | 0+070 | 45 | 2,25% | 0,023 | | 0,000 | 0,00 | 4 | 0,2666 | 266,60 | 266,60 | 10,58 | 40 |
| PO-404 EJE 2006 | 0+050 | 0+000 | 50 | 3,00% | 0,030 | | 0,000 | 0,00 | 4 | 0,2666 | 266,60 | 266,60 | 10,03 | 38 |
| PO-404 EJE 2005 | 0+065 | 0+005 | 60 | 2,75% | 0,028 | | 0,107 | 106,98 | 4 | 0,2666 | 266,60 | 373,58 | 10,58 | 28 |
| PO-404 EJE 2005 | 0+000 | 0+005 | 5 | 0,50% | 0,005 | | 0,107 | 106,98 | 5 | 0,1714 | 171,38 | 278,37 | 13,53 | 49 |
| PO-404 EJE 2004 | 0+316 | 0+307 | 9 | 4,80% | 0,048 | | 0,107 | 106,98 | 5 | 0,1714 | 171,38 | 278,37 | 8,31 | 30 |
| PO-404 EJE 2004 | 0+285 | 0+260 | 25 | 1,50% | 0,015 | | 0,107 | 106,98 | 1 | 0,3999 | 399,90 | 506,88 | 11,88 | 23 |
| PO-404 EJE 2004 | 0+240 | 0+155 | 85 | 2,00% | 0,020 | | 0,107 | 106,98 | 4 | 0,2666 | 266,60 | 373,58 | 11,19 | 30 |
| PO-404 EJE 2004 | 0+070 | 0+005 | 65 | 3,50% | 0,035 | | 0,107 | 106,98 | 4 | 0,2666 | 266,60 | 373,58 | 9,54 | 26 |
| PO-404 EJE 2004 | 0+000 | 0+005 | 5 | 5,00% | 0,050 | | 0,107 | 106,98 | 5 | 0,1714 | 171,38 | 278,37 | 8,31 | 30 |
| PO-404 EJE 2003 | 0+060 | 0+050 | 10 | 2,50% | 0,025 | | 0,107 | 106,98 | 5 | 0,1714 | 171,38 | 278,37 | 10,58 | 38 |
| PO-404 EJE 2003 | 0+050 | 0+000 | 50 | 4,50% | 0,045 | | 0,107 | 106,98 | 4 | 0,2666 | 266,60 | 373,58 | 8,31 | 22 |

La media de la distancia máxima en resulta de 32 m. Para crear una norma general a lo largo de todo el proyecto, y manteniendo un resguardo por posibles colmataciones de la rejilla, se colocará un sumidero cada 20-25 m aproximadamente, ajustándose esta distancia ligeramente en función de su situación real en planta.

Se decide también mantener esta distancia genérica de 20-25 m en los tramos relativamente llanos (en los que los cálculos teóricos permitirían aumentar considerablemente la distancia por capacidad de desagüe) teniendo en cuenta que la mayor probabilidad de obstrucción parcial de la rejilla por acumulación y evitando largos recorridos del agua de escorrentía a velocidades lentas.

### *7.4 Recomendaciones constructivas*

Durante las diversas etapas de la construcción las obras se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de drenaje. Las cunetas y demás desagües se conservarán y mantendrán de modo que no se produzcan erosiones en los taludes adyacentes. Los daños que puedan producirse por efecto de un insuficiente drenaje correrán a cargo del contratista.

En todo momento se asegurará el paso libre del agua por cauces y canales de riego.

Se garantizará en todo momento la ausencia de daños a los viales del entorno y las propias carreteras autonómicas, así a como a propiedades, colindantes con la obra o no, que pudieran quedar afectadas.

# *Anejo nº06*

## *Planeamiento urbanístico*

# ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN ..... 3**
**2. COHERENCIA CON ANTECEDENTES TÉCNICOS ..... 3**
**3. ADECUACIÓN A LOS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO VIGENTES ..... 3**
**4. ADECUACIÓN A LOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTES ..... 4**
4.1 PLANEAMIENTO VIGENTE ..... 4
4.2 CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS AFECTADOS ..... 5
4.3 COORDINACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO ..... 5
**5. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA Y DE SU LÍNEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN ..... 6**
**6. PLANOS ..... 6**
**APÉNDICE I: NORMATIVA ..... 7**
**APÉNDICE II: INFORME TÉCNICO DEL CONCELLO ..... 17**
**APÉNDICE III: PLANOS DE PLANEAMIENTO ..... 21**

## 1. INTRODUCCIÓN

En este anejo se analiza la coherencia de la actuación proyectada con sus antecedentes técnicos y su adecuación a los instrumentos de ordenación del territorio y a los instrumentos de planeamiento municipal vigentes.

En este caso, no se hace una nueva propuesta de categorización funcional de los tramos de carretera afectados por la actuación por tratarse únicamente de la implantación de una senda anexa a la calzada sin modificación del trazado ni las características de la misma. No obstante, se define la nueva zona de dominio público de la carretera, sus zonas de protección y la línea límite de edificación. También se incluyen unos planos que resumen los aspectos citados anteriormente.

Finalmente, se adjunta la normativa que establece las determinaciones del proyecto que vincularán al planeamiento municipal de los ayuntamientos de su ámbito de aplicación, así como las determinaciones del planeamiento municipal que tendrán que ser modificadas a consecuencia de la aprobación del proyecto. Esa normativa también determina la nueva clasificación y cualificación del suelo, así como las determinaciones de carácter general y pormenorizado que, en su caso, sean precisas según la clase y categoría del suelo. Por otra parte, también establece un régimen transitorio para su aplicación mientras el planeamiento municipal no se adapte a las determinaciones anteriores.

## 2. COHERENCIA CON ANTECEDENTES TÉCNICOS

El proyecto de construcción no desarrolla ningún antecedente técnico (estudio informativo, anteproyecto,...) que haya seleccionado una opción o solución concreta, por lo que no es necesario comprobar la coherencia de la obra proyectada con ella.

## 3. ADECUACIÓN A LOS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO VIGENTES

En la actualidad, no se encuentra aprobado el Plan Director de Carreteras de Galicia, ni hay ningún plan sectorial de carreteras aprobado que le afecte al ámbito de la actuación.

Por lo tanto, el único instrumento de ordenación de territorio vigente que regula, aunque sea parcialmente, el desarrollo de la red de carreteras son las Directrices de Ordenación del Territorio.

En ese sentido, a continuación, se realiza un análisis de la adecuación de la obra proyectada a las determinaciones de las Directrices de Ordenación del Territorio relativas a las carreteras.

Las determinaciones excluyentes (puntos 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3) de las Directrices de Ordenación del Territorio relativas a las carreteras se refieren, exclusivamente, a establecer el objeto y contenido del Plan Director de Carreteras de Galicia y de los planes sectoriales de carreteras, por lo que no son de aplicación a un proyecto como éste.

Por tanto, nos centraremos en las determinaciones orientativas del citado punto 4.1, que se analizan a continuación.

→ *4.1.4. Con carácter general toda actuación sobre la red de carreteras incorporará medidas de mejora de la seguridad vial y las necesarias para asegurar la integración ambiental y paisajística y la protección del patrimonio cultural, prestando especial atención a los niveles de ruido.*

El proyecto incorpora medidas de mejora de la seguridad vial, así como las necesarias para la integración ambiental y paisajística y para la protección del patrimonio cultural, de acuerdo con la normativa vigente.

→ *4.1.5. Se procederá de forma progresiva a la eliminación de travesías y de tráficos de largo recorrido por las zonas urbanas. La ejecución de variantes de población implicará la transferencia a los diferentes municipios de aquellos tramos de carretera que fueron sustituidos por la nueva infraestructura en el momento de su puesta en servicio y la puesta en marcha de medidas de humanización.*

Esta determinación no es de aplicación al proyecto, dado que el ámbito de la actuación no incluye ninguna travesía.

→ *4.1.6. Los planes y proyectos de las administraciones públicas estudiarán la implantación de soluciones de diseño que otorguen prioridad al transporte colectivo (carril-bus, apeaderos, intercambiadores) y faciliten la movilidad peatonal, fomentando además la mejora de las redes existentes frente a los nuevos trazados.*

Esta determinación el proyecto la aplica adecuadamente pues implementa una plataforma segregada para peatones y bicicletas, fomentando la movilidad blanda frente al tráfico rodado. La actuación se ciñe a la infraestructura actual, cumpliendo la directriz de priorizar la mejora de redes existentes sobre la creación de nuevos trazados.

→ *4.1.7. Las nuevas vías urbanas estructurantes de las ciudades deberán prever la posibilidad de implantar varios modos de transporte diferentes (peatonal, bicicleta, autobús, metro ligero, vehículo particular), dando prioridad a los modos de transporte colectivo.*

Esta determinación no es de aplicación al proyecto, dado que se trata de una determinación relativa a las nuevas vías urbanas estructurantes de las ciudades, mientras que el proyecto se desarrolla íntegramente en ámbitos interurbanos.

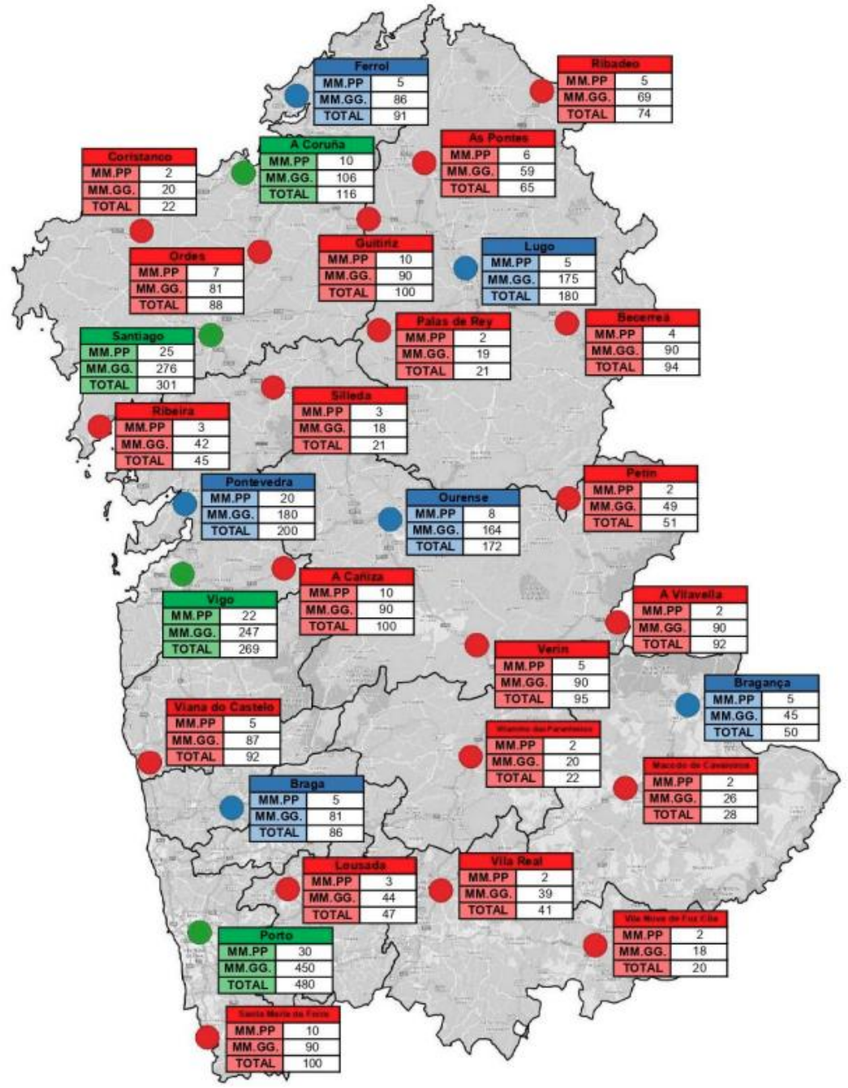
→ *4.1.8. El acceso a las parcelas resultantes de los nuevos desarrollos urbanísticos deberá realizarse a través de carreteras cuando menos de rango local. Las conexiones con las carreteras supramunicipales se coordinarán con la administración titular de la vía.*

Esta determinación no es de aplicación, dado que el objeto del proyecto no es un nuevo desarrollo urbanístico.

→ *4.1.9. Respecto al transporte de mercancías, se proyectarán y construirán áreas de estacionamiento y descanso para los transportistas de carretera, asociadas a los corredores principales y centros de carga.*

La Administración Autonómica, a través de la Dirección Xeral de Mobilidade, redactó en el año 2020 un estudio denominado "Análisis de viabilidad de la implantación de una red de aparcamientos para vehículos de mercancías peligrosas en la Eurorregión Galicia – Norte de Portugal", en el cual se identificaban las ubicaciones más adecuadas para la implantación de áreas de estacionamiento y descanso para vehículos de transporte de mercancías por carretera.

Los resultados de ese estudio se resumen en la siguiente imagen, en la que se puede comprobar como ninguna de las ubicaciones propuestas para las áreas de estacionamiento y descanso se sitúa en el ámbito de actuación del proyecto, por lo que se verifica que esta determinación no es de aplicación al mismo.




## 4. ADECUACIÓN A LOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTES

### *4.1 PLANEAMIENTO VIGENTE*

Las obras correspondientes al trazado propuesto en el presente proyecto se ubican el Término Municipal de Salvaterra do Miño, perteneciente a la provincia de Pontevedra.

La información manejada para la elaboración del presente documento se ha obtenido del inventario de planeamiento municipal (SIOTUGA) expuesto en la página web de la Consellería de Medioambiente e Ordenación do Territorio de la Xunta de Galicia.

La ordenación del territorio en el Término Municipal de Salvaterra de Miño se rige por las **NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMENTO**, aprobadas definitivamente el 12 de junio de 1993 y publicadas en el BOP el 26 de julio de 1993.

### *4.2 CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS AFECTADOS*

A continuación, se indica la clasificación urbanística, según el planeamiento vigente citado y la información proporcionada por el Concello de Salvaterra, de los suelos afectados por la actuación:

| CARRETERA | CLASIFICACIÓN SUELO según Planeamiento Vigente |
|---|---|
| PO-400 | **Suelo de núcleo rural tradicional existente** |
| PO-404 | **Desde el 10+140 a 10+850 Suelo de núcleo rural tradicional existente**<br><br>**Desde el 10+850 a 10+960, Suelo no urbanizable especialmente protegido (cultivo)** |

De acuerdo a esta clasificación el suelo afectado en el *Municipio de Salvaterra de Miño* es equiparable a la **Situación Básica de SUELO URBANIZADO** en el caso del suelo de núcleo rural tradicional (concretamente en todo el tramo de la PO-400 y entre los pks 10+140 y 10+850 de la PO-404) y a **Situación Básica de SUELO RURAL** en el caso del suelo rústico (resto del trazado) de acuerdo con los criterios establecidos en el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

### *4.3 COORDINACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO*

De acuerdo con lo expuesto, las sendas proyectadas discurren principalmente por **Suelo de Núcleo Rural Tradicional** y **Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido (Cultivo)**.

En cuanto al **Suelo No Urbanizable de Especial Protección**, el planeamiento vigente no define alineaciones, únicamente establece retranqueos de edificación de 5 metros a linderos. Para el frente de parcela, remite al artículo 6.2.2 (*Suelo no urbanizable protegido de comunicaciones*), que fija las siguientes distancias:

- Carreteras de primer orden (rango supramunicipal, como la PO-404 y PO-400): Edificaciones a 15,5 m del borde.
- Carreteras de segundo orden (conectividad municipal): Edificaciones a 11,50 m del borde.
- Carreteras de tercer orden (resto del viario): Cierres a 4 m del eje y edificaciones a 7 m del eje.

En el caso del **Suelo de Núcleo Rural Tradicional**, las Normas Subsidiarias (NNSS) tampoco definen alineaciones ni rasantes, remitiendo nuevamente a la normativa de protección de comunicaciones para los cerramientos.

También cabe señalar que la Ley 8/2013 de Carreteras de Galicia establece en su artículo 41.b una línea límite de edificación a 7 metros de las líneas exteriores de delimitación de las calzadas para la red local (categoría en la que se encuadra la PO-404) y a 15 m para la red complementaria (categoría en la que se encuadra la PO-400).

En cualquier caso, el **Concello de Salvaterra de Miño** emitió un informe técnico el 12/05/2026 (en respuesta a la consulta de la Axencia Galega de Infraestruturas). En dicho informe, el Arquitecto Asesor ratifica que las NNSS no establecen alineaciones en suelo de núcleo rural y concluye que, al remitirse el planeamiento a la protección de las vías, es competencia del titular de la carretera fijar las condiciones oportunas.

A la vista de este análisis y teniendo en cuenta que el trazado de las sendas se encuentran íntegramente dentro de la línea límite de edificación, se considera, que las sendas proyectadas **NO IMPLICAN UNA MODIFICACIÓN SIGNIFICATIVA** del planeamiento vigente.

En todo caso, los instrumentos de planeamiento municipal vigentes deberán de adaptarse al proyecto, para recoger el trazado de la nueva infraestructura viaria y para establecer los correspondientes ámbitos de suelo rústico de protección de infraestructuras en torno a ella (que se puede superponer sobre otros suelos rústicos de especial protección).

En virtud del artículo 16 de la Ley 8/2013, de 28 de junio, de carreteras de Galicia se deberán elaborar estudios informativos cuando sea preceptivo el sometimiento de la actuación a los

trámites de información pública en materia de carreteras e informe de las administraciones afectadas, según lo previsto en la presente ley. No obstante, cuando las circunstancias concurrentes aconsejen que la función del estudio informativo sea asumida por un anteproyecto, proyecto de trazado o proyecto de construcción, se podrá elaborar uno de éstos en lugar de aquél.

Como indica el artículo 23.1 de la citada Ley 8/2013, de 28 de junio, de Carreteras de Galicia, los proyectos sometidos a los trámites de información pública en materia de carreteras e informe de las administraciones afectadas, una vez aprobados definitivamente, tienen la consideración de proyectos de interés autonómico, según el dispuesto en la Ley 1/2021, de 8 de enero, de Ordenación del Territorio de Galicia.

En ese caso, los proyectos de carreteras prevalecerán sobre el planeamiento municipal en los aspectos relativos al sistema viario y de comunicaciones. A estos efectos, sus determinaciones vincularán al planeamiento municipal, que habrá de adaptarse a ellas en el plazo de un año desde la fecha de su aprobación y, en todo caso, en su primera modificación o revisión, excepto en el caso en que el propio estudio o proyecto de carreteras precise un momento o unos plazos diferentes para llevar a cabo la adaptación de las dichas determinaciones.

En consecuencia, y según el establecido en el artículo 44 de la Ley 1/2021, de 8 de enero, de Ordenación del Territorio de Galicia, es preciso que los proyectos de carreteras que tengan la consideración de proyectos de interés autonómico incluyan las determinaciones del planeamiento municipal que resultarán modificadas a consecuencia de su aprobación, y la determinación de la nueva clasificación y cualificación del suelo, así como las determinaciones de carácter general y pormenorizado que, en su caso, sean precisas según la clase y categoría del suelo.

Por otra parte, es preciso establecer un régimen transitorio, de aplicación en tanto no se adapte el planeamiento municipal a las determinaciones incluidas en los proyectos de carreteras que tengan la consideración de proyectos de interés autonómico.

Por todo ello, se propone el establecimiento de la normativa incluida en el apéndice I para la aplicación al presente Proyecto de Construcción.

## 5. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA Y DE SU LÍNEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN

La actuación proyectada, aparte de su zona de dominio público, definirá unas zonas de protección de la carretera y una línea límite de edificación, según los siguientes criterios:

- La zona de dominio público se define según lo previsto en el artículo 37 de la Ley 8/2013, de 28 de junio, de Carreteras de Galicia.
- La zona de servidumbre se define según los previsto en el artículo 39 de la Ley 8/2013, de 28 de junio, de Carreteras de Galicia.
- La zona de afección se define según los previsto en el artículo 40 de la Ley 8/2013, de 28 de junio, de Carreteras de Galicia.
- La línea límite de edificación se define según lo previsto en el artículo 41 de la Ley 8/2013, de 28 de junio, de Carreteras de Galicia.

En los tramos urbanos de las carreteras no se establece ni zona de protección de la carretera ni línea límite de edificación (artículo 38.4 de la ley 8/2013 de 28 de junio de carreteras de Galicia)

En el apéndice III se incluyen los planos que reflejan la zona de dominio público, sus zonas de protección y la línea límite de edificación.

## 6. PLANOS

En el apéndice III se recogen los planos de ordenación con la planta base del proyecto. Este plano se ha completado con la información que deben contener los planos del anejo de planeamiento según la Ley 8/2013 de 28 de junio, de Estradas de Galicia. Esta información consiste en las siguientes zonas, delimitadas según el Título IV, Capítulo I de la citada Ley 8/2013:

- Trazado con indicación de bordes de calzada y aristas exteriores de explanación.
- Línea de expropiación.
- Borde exterior de la zona de Dominio Público.
- Borde exterior de las zonas de protección de la carretera: servidumbre y afección. (*)
- Línea límite de edificación. (*)

(*) Únicamente en tramos no urbanos, por aplicación del artículo 38.4 de la Ley 8/2013, de 28 de junio, de estradas de Galicia: "En los tramos urbanos de las carreteras no se establecen ni zonas de protección de la carretera ni línea límite de edificación.

# APÉNDICE I: NORMATIVA

XUNTA DE GALICIA

**DETERMINACIÓNS DO PROXECTO**

Determinacións do proxecto ..... 1

Preámbulo ..... 3

Capítulo I - Disposicións xerais ..... 4
Artigo 1. Obxecto ..... 4
Artigo 2. Ámbito de aplicación. ..... 4
Artigo 3. Obriga de modificación e prazo de adaptación. ..... 4
Artigo 4. Natureza das determinacións. ..... 4

Capítulo II - Determinacións de aplicación directa ..... 5
Artigo 5. Efectos de aprobación definitiva. ..... 5
Artigo 6. Zona de dominio público e zonas de protección. ..... 5
Artigo 7. Liña límite de edificación. ..... 5
Artigo 8. Autorizacións e declaracións responsables. ..... 5

Capítulo III - Determinacións vinculantes para o planeamento municipal ..... 5
Sección 1ª. Planos de información. ..... 5
Artigo 9. Planos de información. ..... 5
Sección 2ª. Normativa. ..... 5
Artigo 10. Normativa. ..... 5
Sección 3ª. Clasificación do solo. ..... 6
Artigo 11. Criterios xeral de clasificación do solo. ..... 6
Artigo 12. Solo urbano. ..... 6
Artigo 13. Solo urbanizable. ..... 6
Artigo 14. Solo de núcleo rural. ..... 6
Artigo 15. Solo rústico. ..... 7
Sección 4ª. Cualificación do solo. ..... 7
Artigo 16. Cualificación do solo. ..... 7
Sección 5ª. Ordenación do solo. ..... 7
Artigo 17. Solo de núcleo rural. ..... 7
Artigo 18. Solo rústico. ..... 7
Disposición transitoria primeira. Normativa. ..... 7
Disposición transitoria segunda. Clasificación do solo. ..... 8
Disposición transitoria terceira. Cualificación do solo. ..... 8
Disposición transitoria cuarta. Ordenación do solo. ..... 8



XUNTA DE GALICIA

Disposición derradeira única. Entrada en vigor. ..... 8

Anexo I: Normativa reguladora en relación á Rede Autonómica de Estradas de Galicia de aplicación transitoria ..... 9

Capítulo I - Obxecto de ámbito de aplicación ..... 9
Artigo 1. Obxecto. ..... 9
Artigo 2. Ámbito de aplicación. ..... 9

Capítulo II - Ordenación de sistemas ..... 9
Sección 1ª. Clasificación das estradas autonómicas ..... 9
Artigo 3. Clasificación das estradas autonómicas. ..... 9
Sección 2ª. Condicións da rede de estradas autonómicas ..... 9
Artigo 4. Zona de dominio público. ..... 9
Artigo 5. Zonas de protección da estrada e liña límite de edificación. ..... 10
Artigo 6. Limitacións de uso derivadas do ruído. ..... 10

Capítulo III - Ordenanzas reguladoras do solo de núcleo rural ..... 11
Sección 1ª. Condicións de parcelación e segregación. ..... 11
Artigo 7. Condicións de parcelación e segregación. ..... 11
Sección 2ª. Condicións de posición. ..... 11
Artigo 8. Posición da edificación. ..... 11
Artigo 9. Posición do peche. ..... 11
Sección 3ª. Condicións de acceso. ..... 12
Artigo 10. Condicións de acceso. ..... 12
Sección 4ª. Obras permitidas en situación de parcial incompatibilidade co plan. ..... 12
Artigo 11. Obras permitidas en situación de parcial incompatibilidade co plan. ..... 12

Capítulo IV - Ordenanzas reguladoras do solo rústico ..... 13
Sección 1ª. Condicións de parcelación e segregación. ..... 13
Artigo 12. Condicións de parcelación e segregación ..... 13
Sección 2ª. Condicións de posición. ..... 13
Artigo 13. Posición da edificación ..... 13
Artigo 14. Posición do peche. ..... 13
Sección 3ª. Condicións de acceso. ..... 14
Artigo 15. Condicións de acceso. ..... 14

XUNTA DE GALICIA

**PREÁMBULO**

Os proxectos de estradas configúranse cunha dobre natureza. Por unha parte, os proxectos de trazado son os instrumentos técnicos e xurídicos que determinan os principais aspectos xeométricos dunha actuación de estradas e definen de xeito concreto os bens e dereitos afectados, e os proxectos de construción desenvolven de xeito completo a solución óptima, co detalle suficiente para facer factible a súa construción e posterior explotación, segundo define a cada un deles o artigo 15 da Lei 8/2013, do 28 de xuño, de Estradas de Galicia.

Por outra parte, como indica o artigo 23.1 da antedita Lei 8/2013, do 28 de xuño, de Estradas de Galicia, os proxectos sometidos aos trámites de información pública en materia de estradas e informe das administracións afectadas, unha vez aprobados definitivamente, teñen a consideración de proxectos de interese autonómico, segundo o disposto na Lei 1/2021, do 8 de xaneiro, de Ordenación do Territorio de Galicia.

Nese caso, os proxectos de estradas prevalecerán sobre o planeamento municipal nos aspectos relativos ao sistema viario e de comunicacións. A estes efectos, as súas determinacións vincularán ao planeamento municipal, que haberá de adaptarse a elas no prazo dun ano dende a data da súa aprobación e, en todo caso, na súa primeira modificación ou revisión, agás no caso en que o propio estudo ou proxecto de estradas precise un momento ou uns prazos diferentes para levar a cabo a adaptación das devanditas determinacións.

En consecuencia, e segundo o establecido no artigo 44 da Lei 1/2021, do 8 de xaneiro, de Ordenación do Territorio de Galicia, é preciso que os proxectos de estradas que teñan a consideración de proxectos de interese autonómico inclúan as determinacións do planeamento municipal que resultarán modificadas como consecuencia da súa aprobación, e a determinación da nova clasificación e cualificación do solo, así como as determinacións de carácter xeral e pormenorizado que, no seu caso, sexan precisas segundo a clase e categoría do solo.

Por outra parte, é preciso establecer un réxime transitorio, de aplicación en tanto non se adapte o planeamento municipal ás determinacións incluídas nos proxectos de estradas que teñan a consideración de proxectos de interese autonómico.

Por todo elo, a Consellería de Vivenda e Planificación de Infraestruturas, en uso das competencias que lle corresponden con respecto ás estradas de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia, propón o establecemento da seguinte normativa para a aplicación do proxecto de construción de fomento da mobilidade sostible, itinerario peonil e ciclista na PO-400 (Salvaterra de Miño) e PO-404 (Salvaterra de Miño). É por iso que



XUNTA DE GALICIA

**CAPÍTULO I - DISPOSICIÓNS XERAIS**

Artigo 1. *Obxecto.*

O obxecto desta normativa é establecer as determinacións do proxecto de construción de fomento da mobilidade sostible, itinerario peonil e ciclista na PO-400 (Salvaterra de Miño) e PO-404 (Salvaterra de Miño), que vincularán ao planeamento municipal dos concellos do seu ámbito de aplicación, así como establecer as determinacións do planeamento municipal que teñan que ser modificadas como consecuencia da aprobación do proxecto. Tamén determinará a nova clasificación e cualificación do solo, así como as determinacións de carácter xeral e pormenorizado que, no seu caso, sexan precisas segundo a clase e categoría do solo.

Por outra parte, é tamén obxecto desta normativa o establecemento dun réxime transitorio para a súa aplicación en tanto o planeamento municipal non se adapte ás determinacións incluídas no proxecto ás que se fai referencia no parágrafo anterior.

Artigo 2. *Ámbito de aplicación.*

O ámbito de aplicación desta normativa abrangue os terreos afectados polo proxecto de construción de fomento da mobilidade sostible, itinerario peonil e ciclista na PO-400 (Salvaterra de Miño) e PO-404 (Salvaterra de Miño), no termo municipal do Concello de Salvaterra de Miño.

Artigo 3. *Obriga de modificación e prazo de adaptación.*

As determinacións contidas nesta normativa vincularán ao planeamento municipal dos concellos afectados polo proxecto, que haberá de adaptarse a elas no prazo dun ano dende a data da súa aprobación e, en todo caso, na súa primeira modificación ou revisión.

Artigo 4. *Natureza das determinacións.*

1. As determinacións contidas no capítulo II desta normativa, así como en todas as súas disposicións transitorias e derradeiras, serán de aplicación directa, polo que serán inmediatamente aplicables aos terreos sobre os que incidan e, como determinacións de ordenación territorial, prevalecerán sobre as previsións contrarias do planeamento municipal dos concellos afectados polo proxecto.

2. As determinacións contidas no capítulo III desta normativa serán vinculantes para o planeamento municipal dos concellos que constitúen o seu ámbito de aplicación, polo que non terán aplicación directa e inmediata, pero obrigan a aterse ao seu contido ao elaborar, aprobar e modificar o planeamento municipal, ben sexa cando se decida levala a cabo, ben sexa no prazo previsto nesta propia normativa.

XUNTA DE GALICIA

**CAPÍTULO II – DETERMINACIÓNS DE APLICACIÓN DIRECTA**

Artigo 5. *Efectos de aprobación definitiva.*

Logo de aprobado definitivamente o proxecto, as limitacións á propiedade e a outros dereitos establecidas na lexislación de estradas de Galicia serán efectivas respecto dos terreos aos que afecte a actuación proxectada.

Artigo 6. *Zona de dominio público e zonas de protección.*

Logo de aprobado definitivamente o proxecto, quedará definida a zona de dominio público e as zonas de protección correspondentes, segundo o establecido na lexislación de estradas de Galicia, e o indicado nos planos incluídos no apéndice nº 1 do anexo nº 6 da Memoria do proxecto de construción de fomento da mobilidade sostible, itinerario peonil e ciclista na PO-400 (Salvaterra de Miño) e PO-404 (Salvaterra de Miño).

Artigo 7. *Liña límite de edificación.*

Logo de aprobado definitivamente o proxecto, quedará definida a liña límite de edificación da estrada proxectada, segundo o establecido na lexislación de estradas de Galicia, e o indicado nos planos incluídos no apéndice nº 1 do anexo nº 6 da Memoria do proxecto de construción de fomento da mobilidade sostible, itinerario peonil e ciclista na PO-400 (Salvaterra de Miño) e PO-404 (Salvaterra de Miño).

Artigo 8. *Autorizacións e declaracións responsables.*

Segundo o previsto na lexislación de estradas de Galicia, a execución de obras, instalacións ou a realización de calquera outra actividade na zona de dominio público ou nas zonas de protección estará suxeita ao deber de obter a correspondente autorización previa da administración titular da estrada, agás nos casos nos que a antedita lexislación admita a presentación dunha declaración responsable ou a permita expresamente.

**CAPÍTULO III – DETERMINACIÓNS VINCULANTES PARA O PLANEAMENTO MUNICIPAL**

*Sección 1ª. Planos de información.*

Artigo 9. *Planos de información.*

1. Nos planos de información do planeamento municipal, representarase a estrada proxectada, coa súa codificación e denominación, diferenciando a súa titularidade, a clase de estrada e a categoría funcional á que pertence.

*Sección 2ª. Normativa.*

Artigo 10. *Normativa.*

1. Cando non veñan xa recollidos na normativa do planeamento municipal, incorporaranse a ela, no que á estrada proxectada se refire, os seguintes aspectos:



XUNTA DE GALICIA

a) Clasificación das estradas autonómicas.

b) Determinacións, con carácter prevalente, da lexislación autonómica de estradas e da súa normativa de desenvolvemento, no que se refire á protección do dominio público viario, segundo a clasificación do solo.

c) Ordenanzas reguladoras de aspectos concretos para a protección das estradas autonómicas, segundo a clase de solo de que se trate.

d) Limitacións de uso derivadas do ruído provocado polas estradas autonómicas, segundo o establecido na normativa básica estatal en materia de ruído ou na correspondente normativa autonómica de desenvolvemento.

2. Analizaranse, ademais, o resto de aspectos da normativa proposta que puideran ter incidencia sobre a coherencia e funcionalidade da rede de estradas autonómica.

*Sección 3ª. Clasificación do solo.*

Artigo 11. *Criterios xeral de clasificación do solo.*

Con carácter xeral, os terreos incluídos na zona de dominio público e nas zonas de protección da estrada proxectada clasificaranse como solo rústico de protección de infraestruturas, coas excepcións establecidas no resto de artigos desta sección.

Artigo 12. *Solo urbano.*

1. Non se permitirá a clasificación como solos urbanos dos terreos incluídos na zona de dominio público e nas zonas de protección da estrada proxectada que non estivesen clasificados como tales, con anterioridade á aprobación proxecto.

Artigo 13. *Solo urbanizable.*

1. Non se permitirá a clasificación como solos urbanizables dos terreos incluídos na zona de dominio público e nas zonas de protección da estrada proxectada que non estivesen clasificados como tales, con anterioridade á aprobación proxecto.

Artigo 14. *Solo de núcleo rural.*

1. Os solos clasificados como de núcleo rural con anterioridade á aprobación do proxecto, poderán manter a súa clasificación.

2. Non se permitirá a clasificación como solos de núcleo rural dos terreos incluídos na zona de dominio público e nas zonas de protección da estrada proxectada que non estivesen clasificados como tales, con anterioridade á aprobación proxecto.

Artigo 15. *Solo rústico.*

1. Os solos clasificados como rústicos de protección ordinaria con anterioridade á aprobación do proxecto, deberán clasificarse como solo rústico de protección de infraestruturas.

2. Os solos clasificados como rústicos de especial protección con anterioridade á aprobación do proxecto, poderán manter a súa clasificación, superpoñéndoa á de solo rústico de protección de infraestruturas.

*Sección 4ª. Cualificación do solo.*

Artigo 16. *Cualificación do solo.*

1. Independentemente da súa clasificación, os terreos que formen parte da zona de dominio público da estrada proxectada destinaranse ao sistema xeral viario.

Ademais, nos solos clasificados como de núcleo rural, tamén se destinarán ao sistema xeral viario os terreos situados entre as aliñacións de viario que delimiten a estrada proxectada, aínda cando excedan a zona de dominio público.

*Sección 5ª. Ordenación do solo.*

Artigo 17. *Solo de núcleo rural.*

Nos solos clasificados como de núcleo rural que se vexan afectados polo proxecto e manteñan esa clasificación en aplicación do previsto neste capítulo, deberase adaptar a súa ordenación para establecer unhas aliñacións de viario e, no caso de que non coincidan con elas, unhas aliñacións de edificación, compatibles coas distancias xerais e as causas de redución excepcional establecidas segundo os criterios da administración titular da estrada para a protección do dominio público viario nesa clase de solo.

Cando menos, as aliñacións de viario deberán abranguer toda a zona de dominio público viario, nos casos en que resulte maior que a zona delimitada polas distancias establecidas con carácter xeral. As aliñacións de edificación deberán situarse fóra da zona de dominio público viario e da zona delimitada polas aliñacións de viario.

Artigo 18. *Solo rústico.*

Os solos clasificados como rústicos que se vexan afectados polo proxecto e manteñan ou pasen a ter esa clasificación en aplicación do previsto neste capítulo, deberanse ordenar representando a zona de dominio público e as zonas de protección, así como a liña límite de edificación, segundo o establecido na lexislación de estradas de Galicia fóra dos treitos urbanos.

Disposición transitoria primeira. *Normativa.*

Ata que o planeamento municipal dos concellos afectados polo proxecto aprobado non se adapte ás determinacións establecidas nesta normativa, considerarase incorporada



XUNTA DE GALICIA

transitoriamente á súa normativa urbanística, en todo o que non estivera xa incorporado, a normativa reguladora en relación á Rede Autonómica de Estradas de Galicia que se xunta como anexo I desta normativa.

Disposición transitoria segunda. *Clasificación do solo.*

Ata que o planeamento municipal dos concellos afectados polo proxecto aprobado non se adapte ás determinacións establecidas nesta normativa, os terreos incluídos na zona de dominio público ou nas zonas de protección da estrada manterán a súa clasificación anterior á aprobación do proxecto.

No caso dos solos clasificados como rústicos, os terreos incluídos na zona de dominio público ou nas zonas de protección da estrada pasarán a ter a consideración de solo rústico de protección de infraestruturas, que se superporá á calquera outra clasificación de especial protección, no seu caso.

Disposición transitoria terceira. *Cualificación do solo.*

Ata que o planeamento municipal dos concellos afectados polo proxecto aprobado non se adapte ás determinacións establecidas nesta normativa, os terreos incluídos na zona de dominio público da estrada proxectada consideraranse destinados ao sistema xeral viario, independentemente da súa clasificación.

Disposición transitoria cuarta. *Ordenación do solo.*

1. Ata que o planeamento municipal dos concellos afectados polo proxecto non se adapte ás determinacións establecidas nesta normativa, os terreos incluídos na zona de dominio público ou nas zonas de protección da estrada ordenaranse transitoriamente segundo os criterios establecidos neste artigo.

2. Nos solos clasificados como de núcleo rural ou rústicos que se vexan afectados polo proxecto, sobre o planeamento municipal prevalecerán a zona de dominio público e as zonas de protección, así como a liña límite de edificación, segundo o establecido na lexislación de estradas de Galicia fóra dos treitos urbanos.

Disposición derradeira única. *Entrada en vigor.*

Esta normativa entrará en vigor ao día seguinte da súa publicación no Diario Oficial de Galicia.

XUNTA DE GALICIA

**ANEXO I: NORMATIVA REGULADORA EN RELACIÓN Á REDE AUTONÓMICA DE ESTRADAS DE GALICIA DE APLICACIÓN TRANSITORIA**

**CAPÍTULO I - OBXECTO DE ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Artigo 1. *Obxecto.*

O obxecto desta normativa é establecer un réxime transitorio para a regulación da actividade urbanística no entorno do proxecto de construción de fomento da mobilidade sostible, itinerario peonil e ciclista na PO-400 (Salvaterra de Miño) e PO-404 (Salvaterra de Miño)., en relación á Rede Autonómica de Estradas de Galicia, en tanto o planeamento municipal non se adapte ás determinacións vinculantes para a súa modificación derivadas da aprobación do antedito proxecto.

Artigo 2. *Ámbito de aplicación.*

O ámbito de aplicación desta normativa abrangue os terreos afectados polo proxecto de construción de fomento da mobilidade sostible, itinerario peonil e ciclista na PO-400 (Salvaterra de Miño) e PO-404 (Salvaterra de Miño)., no termo municipal do Concello de Salvaterra de Miño.

**CAPÍTULO II - ORDENACIÓN DE SISTEMAS**

*Sección 1ª. Clasificación das estradas autonómicas*

Artigo 3. *Clasificación das estradas autonómicas.*

As estradas autonómicas clasifícanse,en atención ás súas características técnicas, segundo se dispón no artigo 4 da Lei 8/2013, do 28 de xuño, de Estradas de Galicia, ou no precepto correspondente da norma de rango legal que a veña a substituír.

En atención ás súas características funcionais, as estradas autonómicas clasifícanse segundo se dispón no artigo 32 do Regulamento Xeral de Estradas de Galicia aprobado polo Decreto 66/2016, do 26 de maio, ou no precepto correspondente da norma que o veña a substituír.

*Sección 2ª. Condicións da rede de estradas autonómicas.*

Artigo 4. *Zona de dominio público.*

1. A zona de dominio público das estradas está integrada polos terreos ocupados por todos os elementos do dominio público viario adquiridos por título lexítimo pola administración autonómica, e defínese segundo o previsto no artigo 37, en relación co 2, da Lei 8/2013, do 28 de xuño, de Estradas de Galicia, ou nos preceptos correspondentes da norma de rango legal que a veña a substituír.

2. 2. A execución de obras, instalacións ou a realización de calquera outra actividade na zona de dominio público das estradas autonómicas está suxeita ao deber de obter a correspondente autorización, previamente ó outorgamento da licenza municipal, no seu caso.



XUNTA DE GALICIA

3. 3. A competencia para autorizar a execución de obras, instalacións ou a realización de calquera outra actividade na zona de dominio público das estradas autonómicas correspóndelle á Axencia Galega de Infraestruturas ou ó órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións.

4. 4. As limitacións á propiedade e á titularidade doutros dereitos establecidos para a zona de dominio público serán efectivas tamén para os terreos afectados por actuacións previstas, logo de aprobados definitivamente os anteproxectos, proxectos de trazado ou proxectos de construción correspondentes

Artigo 5. *Zonas de protección da estrada e liña límite de edificación.*

1. Para a protección do dominio público viario e a debida prestación do servizo público viario, ademais da zona de dominio público, establécense as zonas de protección da estrada denominadas de servidume e de afección, así como a liña límite de edificación. Para o seu establecemento e delimitación estarase ao abeiro do previsto nos artigos 38 (zonas de protección da estrada e liña límite de edificación), 39 (delimitación da zona de servidume), 40 (delimitación da zona de afección) e 41 (delimitación da liña límite de edificación) da Lei 8/2013, do 28 de xuño, de Estradas de Galicia, ou nos preceptos correspondentes da norma de rango legal que a veña a substituír.

2. A execución de obras, instalacións ou a realización de calquera outra actividade nas zonas de protección das estradas autonómicas está suxeita ao deber de obter a correspondente autorización, previamente ó outorgamento da licenza municipal, no seu caso.

3. A competencia para autorizar a execución de obras, instalacións ou a realización de calquera outra actividade nas zonas de protección das estradas autonómicas correspóndelle á Axencia Galega de Infraestruturas, ou ó órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións.

4. As limitacións á propiedade e á titularidade doutros dereitos establecidos para as zonas de protección e pola liña límite de edificación serán efectivas tamén para os terreos afectados por actuacións previstas, logo de aprobados definitivamente os anteproxectos, proxectos de trazado ou proxectos de construcción correspondentes

Artigo 6. *Limitacións de uso derivadas do ruído.*

Para a execución de obras e instalacións no contorno das estradas autonómicas, establécese como requisito previo ó outorgamento da licenza municipal a realización dos estudos necesarios para a determinación dos niveis sonoros esperables, así como para o establecemento das limitacións á edificabilidade ou da obrigatoriedade de dispor dos medios de protección acústica necesarios, en caso de superarse os límites recomendados, segundo o establecido na normativa básica estatal en materia de ruído ou na correspondente normativa autonómica de desenvolvemento.

Fóra das áreas urbanizadas existentes antes da data de entrada en vigor do Real Decreto 1367/2007, do 19 de outubro, polo que se desenvolve a Lei 37/2003, do 17 de novembro do

XUNTA DE GALICIA

Ruído, no referente á zonificación acústica, obxectivos de calidade e emisións acústicas, nos sectores do territorio gravados polas servidumes acústicas das estradas autonómicas aprobadas e reflectidas nos planos de información do documento, conforme a normativa en materia de ruído, as inmisións producidas polas estradas autonómicas poderán superar os obxectivos de calidade acústica aplicables ás correspondentes áreas acústicas. Os niveis de ruído esperables vinculados ás estradas autonómicas serán os reflectidos nos mapas estratéxicos de ruído das estradas autonómicas, que se inclúen como parte dos planos de información do documento.

**CAPÍTULO III - ORDENANZAS REGULADORAS DO SOLO DE NÚCLEO RURAL**

*Sección 1ª. Condicións de parcelación e segregación.*

Artigo 7. *Condicións de parcelación e segregación.*

As parcelacións e segregacións de parcelas lindeiras coas estradas autonómicas están suxeitas ao deber de obter a correspondente autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións.

O outorgamento da antedita autorización será requisito previo para a obtención da correspondente licenza municipal de parcelación ou segregación, no seu caso

*Sección 2ª. Condicións de posición.*

Artigo 8. *Posición da edificación.*

1. As edificacións e outras construcións nas marxes das estradas autonómicas, incluídas as realizadas baixo a rasante, non se situarán máis próximas a estas que a aliñación de edificación sinalada nos planos de ordenación.

Non se admitirán voos sobre as aliñacións de edificación que dan fronte ás estradas autonómicas.

2. Será requisito para o outorgamento da correspondente licenza municipal para a execución de todo tipo de edificacións e outras construcións nas zonas de servidume e afección das estradas autonómicas, a obtención previa da autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións, agás que este teña recoñecidos como treito urbano, ós efectos da lexislación sectorial en materia de estradas, os terreos nos que se pretendan realizar aquelas

Artigo 9. *Posición do peche.*

1. A posición dos peches de parcelas nas marxes das estradas de titularidade autonómica, segundo a súa tipoloxía, rexerase polas seguintes condicións:

a) Os peches completamente diáfanos, sobre piquetes sen cimentación de obra de fábrica, poderán situarse no borde da parcela.



XUNTA DE GALICIA

b) Os peches diáfanos, con cimentación de obra de fábrica que non sobresaia máis de corenta centímetros (40 cm) en ningún punto da rasante do terreo, non poderán situarse máis próximos á estrada que a aliñación oficial exterior, grafada nos planos de ordenación.

c) O resto de peches non diáfanos ou de obra de fábrica, non poderán situarse máis próximos á estrada que a aliñación de edificación.

2. Será requisito para o outorgamento da correspondente licenza municipal para a execución de peches nas zonas de servidume e afección das estradas autonómicas, a obtención previa da autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións, agás que este teña recoñecidos como treito urbano, ós efectos da lexislación sectorial en materia de estradas, os terreos nos que se pretenda realizar aquela

*Sección 3ª. Condicións de acceso.*

Artigo 10. *Condicións de acceso.*

Será requisito para o establecemento de accesos ás estradas autonómicas a obtención previa da autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións.

O outorgamento da antedita autorización de acceso será requisito previo para a obtención da correspondente licenza municipal para realizar calquera tipo de edificación na parcela, agás no caso de que se dispoña dun acceso alternativo que non se realice a través da estrada autonómica

*Sección 4ª. Obras permitidas en situación de parcial incompatibilidade co plan.*

Artigo 11. *Obras permitidas en situación de parcial incompatibilidade co plan.*

As edificacións, instalacións e peches preexistentes, nos solos de núcleo rural, cando fosen recoñecidos como treitos urbanos de núcleo rural a efectos da lexislación sectorial en materia de estradas, situados nas marxes das estradas autonómicas, quedarán en situación de parcial incompatibilidade co plan cando se sitúen máis afastados da estrada que a aliñación de viario, pero máis próximas á mesma que a aliñación de edificación.

Nestes casos, só poderán autorizarse obras de conservación, mantemento e rehabilitación, así coma as obras de reforma, que en ningún caso poderá supoñer un aumento de volume da construción existente, por enriba ou por debaixo da rasante.

XUNTA DE GALICIA

**CAPÍTULO IV – ORDENANZAS REGULADORAS DO SOLO RÚSTICO**

*Sección 1ª. Condicións de parcelación e segregación.*

Artigo 12. *Condicións de parcelación e segregación.*

As parcelacións e segregacións de parcelas lindeiras coas estradas autonómicas están suxeitas ao deber de obter a correspondente autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións.

O outorgamento da antedita autorización será requisito previo para a obtención da correspondente licenza municipal de parcelación ou segregación, no seu caso

*Sección 2ª. Condicións de posición.*

Artigo 13. *Posición da edificación.*

1. Entre as estradas de titularidade autonómica e a liña límite de edificación, segundo a establece a lexislación sectorial en materia de estradas autonómicas, prohíbese calquera tipo de construción de nova planta, por encima ou por debaixo da rasante do terreo.

Nas edificacións e instalacións preexistentes na zona comprendida entre a liña exterior de delimitación da calzada das estradas e a liña límite de edificación só se poderán autorizar excepcionalmente as actuacións permitidas na lexislación sectorial en materia de estradas autonómicas.

Non se admitirán voos sobre as liñas límites de edificación que dan fronte ás estradas autonómicas.

2. Será requisito para o outorgamento da correspondente licenza municipal para a execución de todo tipo edificacións e outras construcións nas zonas de servidume e afección das estradas autonómicas a obtención previa da autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións.

Artigo 14. *Posición do peche.*

1. A posición dos peches de parcelas nas marxes das estradas de titularidade autonómica rexerase pola lexislación e normativa sectorial aplicable en materia de estradas.

Nos peches preexistentes na zona comprendida entre a liña exterior de delimitación da calzada das estradas e a liña límite de edificación só se poderán autorizar excepcionalmente as actuacións permitidas na lexislación sectorial en materia de estradas autonómicas

2. Será requisito para o outorgamento da correspondente licenza municipal para a execución de peches nas zonas de servidume e afección das estradas de titularidade autonómica a



XUNTA DE GALICIA

obtención previa da autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións

*Sección 3ª. Condicións de acceso.*

Artigo 15. *Condicións de acceso.*

Será requisito para o establecemento de accesos ás estradas autonómicas a obtención previa da autorización da Axencia Galega de Infraestruturas, ou do órgano da administración autonómica que asuma as súas funcións.

O outorgamento da antedita autorización de acceso será requisito previo para a obtención da correspondente licenza municipal para realizar calquera tipo de edificación na parcela, agás no caso de que se dispoña dun acceso alternativo que non se realice a través da estrada autonómica.

**APÉNDICE II: INFORME TÉCNICO DEL CONCELLO**

CONCELLO DE SALVATERRA DE MIÑO
Praza da Constitución, nº1
36450 – Salvaterra de Miño
PONTEVEDRA - ESPAÑA

Teléfonos: 986 65 81 26 - 986 65 80 82
Fax: 986 65 83 60 CIF: P 3605000 C
mail: rexistro@concellodesalvaterra.org
www.concellodesalvaterra.org

galicia

Rodrigo García Barros (1 para 1)
Arquitecto
Fecha y hora: 06/03/2026 12:07:28
Hash: 7a6e8a8f2c6f03d4f2f0f8ad5de8c171eb8

ASUNTO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404
(SALVATERRA DE MIÑO)
EXPTE: 379/2026
SOLICITANTE: CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCT.
(Axencia Galega de Infraestructuras)

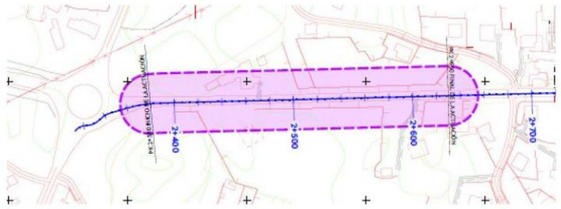
En relación a información solicituda pola *Axencia Galega de Infraestructuras* emítese o seguinte

INFORME TÉCNICO

As zonas de actuación estan clasificadas polas NNSS de Salvaterra de Miño como núcleo rural.

As NNSS non establecen aliñacións nin rasantes en núcleo rural. Ase mesmo establecen as NNSS que, con carácter xeral, para os cerramentos se estará ás determinacions da Norma establecida para a protección de comunicacions.

Polo tanto, sendo a zona de actuación en núcleo rural e sobre viais de competencia non municipal (PO-400 e PO-404), **é competencia do titular das estradas establecer as condicións oportunas.**




O que se informa aos efectos oportunos,

En Salvaterra de Miño, a 06 de marzo de 2026
O ARQUITECTO - ASESOR

Rodrigo García Barros

LIBRO DE URBANISMO
Número: 2026-0074 Data: 06/03/2026

Cod. Validación: 5J8WYHHM2RG7XTLH2K35CRTQS
Comprobación: https://concellodesalvaterra.sedelectronica.gal/
Documento asinado electronicamente desde a plataforma xestiona esPublico | Paxina 1 a 1

# APÉNDICE III: PLANOS DE PLANEAMIENTO

CONCELLO DE SALVATERRA DE MIÑO

N

X = 543400
Y = 4659650

X = 543700
Y = 4659650

X = 543400
Y = 4659500

X = 543700
Y = 4659550

PK 2+380 INICIO DE LA ACTUACIÓN

PK 2+639 FINAL DE LA ACTUACIÓN

2+350 2+400 2+450 2+500 2+550 2+600 2+650 2+700

TRAZADO DE LA CARRETERA
- Bordes de calzada
- Arista exterior de la explanación

ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA
- Borde exterior de la zona de Servidumbre
- Borde exterior de la zona de afección

LÍMITE DE EDIFICACIÓN
- Línea límite de Edificación

EXPROPIACIÓN Y DOMINIO PÚBLICO
- Límite de expropiación y Borde exterior de la zona de Dominio Público

**CONCELLO DE SALVATERRA DE MIÑO**
**Normas Subdiarias de Planeamiento 12/06/1993 (B.O.P. 26/07/1993):**
Ordenación Termino Municipal

LIMITE TERMINO MUNICIPAL
LIMITE PARROQUIAS

SUELO NO URBANIZABLE
ESPECIALMENTE PROTEGIDO
- Cauces y Arroyos
- Montes
- Cultivo
- Ferrocarril
- COMUN
- Nucleo Rural Tradicional Existente

SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL

SUELO URBANO
- RESIDENCIAL
- INDUSTRIAL

SISTEMAS GENERALES
- PARQUE URBANO
- EQUIPAMIENTOS

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES
- EQUIPAMIENTO COMERCIAL
- EQUIPAMIENTO SANITARIO
- EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO E INSTITUCIONAL
- EQUIPAMIENTO DOCENTE-CULTURAL
- ELEMENTO SINGULAR
- ESPACIO LIBRE USO PUBLICO
- ZONA DEPORTIVA
- EQUIPAMIENTO RELIGIOSO

RED VIARIA
- 1º ORDEN
- 2º ORDEN
- 3º ORDEN
- FERROCARRIL

XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:
COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: 1 : 500 | A-3: 1 : 1000 (0 5 10 15 20)

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

NÚMERO DE PLANO: A.6.1.1
FOLLA: 01 DE 01

DESIGNACIÓN DE PLANO: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO NSP SALVATERRA DE MIÑO (12/06/1993) ORD. TERM. MUNICIPAL. PO-400

DATA: FIRMA ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PÁXINA:

**CONCELLO DE SALVATERRA DE MIÑO**
**Normas Subdiarias de Planeamiento 12/06/1993 (B.O.P. 26/07/1993):**
Ordenación Termino Municipal

LIMITE TERMINO MUNICIPAL
LIMITE PARROQUIAS
SUELO NO URBANIZABLE
ESPECIALMENTE PROTEGIDO
Cauces y Arroyos
Montes
Cultivo
Ferrocarril
COMUN
Nucleo Rural Tradicional Existente
SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL
SUELO URBANO
RESIDENCIAL
INDUSTRIAL
SISTEMAS GENERALES
PARQUE URBANO
EQUIPAMIENTOS
ELEMENTOS ESTRUCTURANTES
EQUIPAMIENTO COMERCIAL
EQUIPAMIENTO SANITARIO
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO E INSTITUCIONAL
EQUIPAMIENTO DOCENTE-CULTURAL
ELEMENTO SINGULAR
ESPACIO LIBRE USO PUBLICO
ZONA DEPORTIVA
EQUIPAMIENTO RELIGIOSO
RED VIARIA
1º ORDEN
2º ORDEN
3º ORDEN
FERROCARRIL

TRAZADO DE LA CARRETERA
Bordes de calzada
Arista exterior de la explanación

LÍMITE DE EDIFICACIÓN
Línea límite de Edificación

ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA
Borde exterior de la zona de Servidumbre
Borde exterior de la zona de afección

EXPROPIACIÓN Y DOMINIO PÚBLICO
Límite de expropiación y Borde exterior de la zona de Dominio Público

01 02 03

N

CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO

10+050
10+100
10+150
10+200
10+250
10+300
10+350
10+400
PK 10+140 INICIO DE LA ACTUACIÓN
PK 10+490 ENLAZA CON LA FICHA 02
X = 538000
Y = 4658550
X = 538150
Y = 4658550

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 500 A-3: 1 : 1000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.6.1.2 |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 01 DE 03 |

DESIGNACIÓN DE PLANO: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO NSP SALVATERRA DE MIÑO (12/06/1993) ORD. TERM. MUNICIPAL. PO-404

DATA: FIRMA ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PÁXINA:

**CONCELLO DE SALVATERRA DE MIÑO**
**Normas Subdiarias de Planeamiento 12/06/1993 (B.O.P. 26/07/1993):**
Ordenación Termino Municipal

LIMITE TERMINO MUNICIPAL
LIMITE PARROQUIAS
SUELO NO URBANIZABLE
ESPECIALMENTE PROTEGIDO
Cauces y Arroyos
Montes
Cultivo
Ferrocarril
COMUN
Nucleo Rural Tradicional Existente
SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL
SUELO URBANO
RESIDENCIAL
INDUSTRIAL
SISTEMAS GENERALES
PARQUE URBANO
EQUIPAMIENTOS
ELEMENTOS ESTRUCTURANTES
EQUIPAMIENTO COMERCIAL
EQUIPAMIENTO SANITARIO
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO E INSTITUCIONAL
EQUIPAMIENTO DOCENTE-CULTURAL
ELEMENTO SINGULAR
ESPACIO LIBRE USO PUBLICO
ZONA DEPORTIVA
EQUIPAMIENTO RELIGIOSO
RED VIARIA
1º ORDEN
2º ORDEN
3º ORDEN
FERROCARRIL

TRAZADO DE LA CARRETERA
Bordes de calzada
Arista exterior de la explanación

ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA
Borde exterior de la zona de Servidumbre
Borde exterior de la zona de afección

LÍMITE DE EDIFICACIÓN
Línea límite de Edificación

EXPROPIACIÓN Y DOMINIO PÚBLICO
Límite de expropiación y Borde exterior de la zona de Dominio Público

01 02 03

CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO

N

10+700
10+750
PK 10+750 EN LAZA CON LA HOJA 01de03
10+650
10+600
10+550
10+500
10+450
10+350
PK 10+400 EN LAZA CON LA HOJA 01de03
X = 538150
Y = 4658700
X = 538250
Y = 4658600

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP | O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-1: 1 : 500 A-3: 1 : 1000 0 5 10 15 20 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: A.6.1.2 FOLLA: 02 DE 03 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO NSP SALVATERRA DE MIÑO (12/06/1993) ORD. TERM. MUNICIPAL. PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA NÚMERO DE PÁXINA: |
| | | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | | | |

01 02 03

CONCELLO DE SALVATERRA DO MIÑO

X = 538100
Y = 4659050

X = 538200
Y = 4659200

N

PK 10+750 ENLAZA CON LA HOJA 02de03

PK 10+950 INICIO DE LA ACTUACIÓN

10+700 | 10+750 | 10+800 | 10+850 | 10+900 | 10+950 | 11+000 | 11+050

X = 538350

TRAZADO DE LA CARRETERA
- Bordes de calzada
- Arista exterior de la explanación

ZONAS DE PROTECCIÓN DE LA CARRETERA
- Borde exterior de la zona de Servidumbre
- Borde exterior de la zona de afección

LÍMITE DE EDIFICACIÓN
- Línea límite de Edificación

EXPROPIACIÓN Y DOMINIO PÚBLICO
- Límite de expropiación y Borde exterior de la zona de Dominio Público

**CONCELLO DE SALVATERRA DE MIÑO**
**Normas Subdiarias de Planeamiento 12/06/1993 (B.O.P. 26/07/1993):**
Ordenación Termino Municipal

- LIMITE TERMINO MUNICIPAL
- LIMITE PARROQUIAS

SUELO NO URBANIZABLE
ESPECIALMENTE PROTEGIDO
- Cauces y Arroyos
- Montes

- Cultivo
- Ferrocarril
- COMUN
- Nucleo Rural Tradicional Existente

SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL

SUELO URBANO
- RESIDENCIAL
- INDUSTRIAL

SISTEMAS GENERALES
- PARQUE URBANO
- EQUIPAMIENTOS

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES
- EQUIPAMIENTO COMERCIAL
- EQUIPAMIENTO SANITARIO
- EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO E INSTITUCIONAL
- EQUIPAMIENTO DOCENTE-CULTURAL
- ELEMENTO SINGULAR
- ESPACIO LIBRE USO PUBLICO
- ZONA DEPORTIVA
- EQUIPAMIENTO RELIGIOSO

RED VIARIA
- 1º ORDEN
- 2º ORDEN
- 3º ORDEN
- FERROCARRIL

XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU: | SUBSTITUE A:
COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-1: 1 : 500 | A-3: 1 : 1000 (0 5 10 15 20)

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

NÚMERO DE PLANO: A.6.1.2
FOLLA: __03__ DE __03__

DESIGNACIÓN DE PLANO: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO NSP SALVATERRA DE MIÑO (12/06/1993) ORD. TERM. MUNICIPAL. PO-404

DATA:
FIRMA ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PÁXINA:

# *Anejo nº07*

# *Trazado*

# ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN ..... 3**
**2. SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL ..... 3**
2.1 PO-400 ..... 3
2.2 PO-404 ..... 4
**3. DEFINICIÓN DE SOLUCIONES Y CRITERIOS DE DISEÑO ..... 5**
**4. PLANTEAMIENTO DEL TRAZADO DE LA SENDA ..... 5**
**5. CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO DE LA SENDA ..... 6**
**6. LISTADOS ..... 6**
**APÉNDICE I: LISTADOS DE TRAZADO ..... 7**

## 1. INTRODUCCIÓN

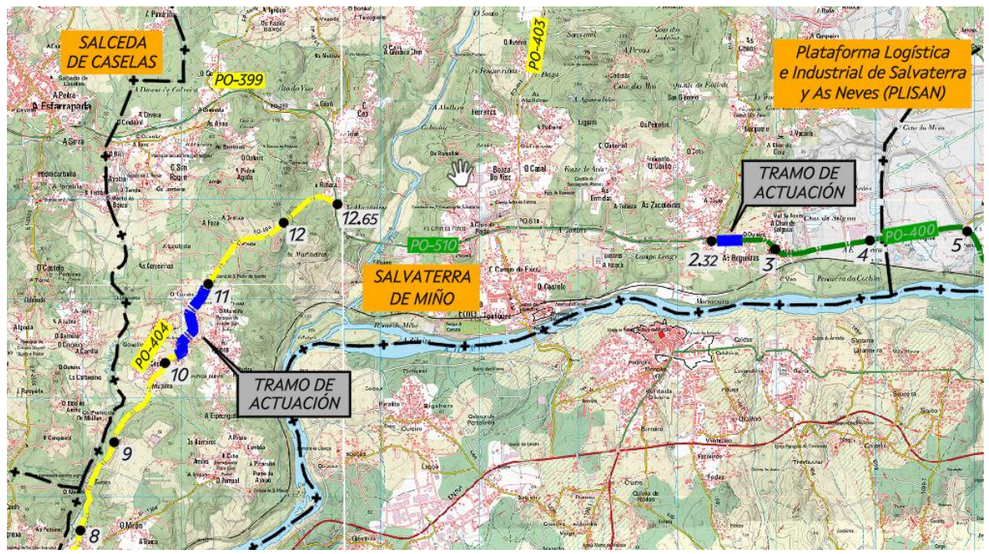
El objetivo del presente Anejo es la definición de la geometría, en los aspectos relativos al trazado proyectado del "FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)" de clave PO/25/171.06.

El objeto principal de la actuación en proyecto es la ejecución de sendas de uso mixto para peatones y ciclistas en las carreteras PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) y PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801)

En la PO-404 se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Arantei, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá por la margen derecha de la carretera entre los PPKK 10+140 y 10+750 y por la margen izquierda entre los PPKK 10+700 y 10+955.

En la PO-400, se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Oleiros, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá entre los PPKK 2+380 y 2+630, por la margen derecha de la carretera.

El diseño se completa con otras actuaciones complementarias, como la ejecución de bandas de aparcamiento o disposición de nuevos pasos de peatones que den continuidad a la senda, entre otras.




Situación de los tramos de actuación

## 2. SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL

*2.1 PO-400*

El área de actuación se sitúa en la carretera PO-400, perteneciente a la Red Complementaria de Carreteras de Galicia, en el tramo comprendido desde el PK 2+380 hasta el PK 2+630, en el Concello de Salvaterra de Miño, provincia de Pontevedra

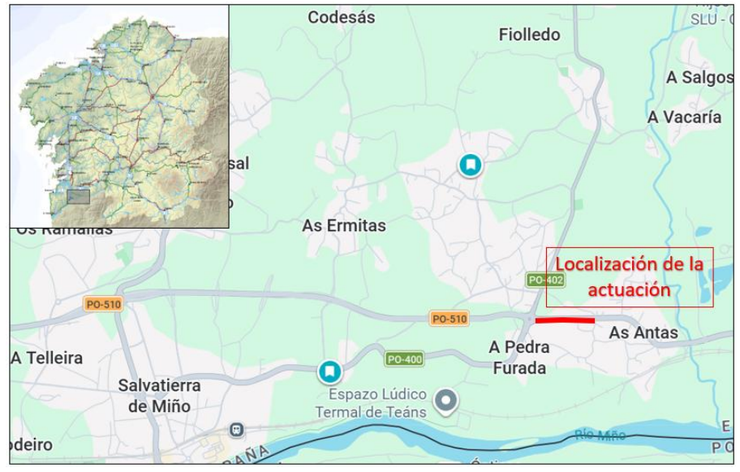
La PO-400 es una carretera convencional con arcén de anchura variable y con dos carriles, uno por sentido. Soporta una mezcla de tráfico de medio recorrido con tráfico local, con una IMD total de 4.293 v/d en el año 2024 y una categoría de pesados T31 (100≤IMDp < 200 por sentido)

En el tramo de actuación, la velocidad se encuentra limitada a un máximo de 50 km/h.

No se registra la existencia de T.C.A. (Tramos de Concentración de Accidentes) en el tramo afectado por las obras.

Dada la tipología del tramo, no están restringidos los accesos a la vía.

La actuación comienza tras la glorieta de intersección con las carreteras PO- 510 y PO-402. En el resto del tramo no se localiza ninguna otra intersección con otras vías.




Localización de la zona de proyecto

La actuación se encuentra en un entorno periurbano con numerosos accesos y algunas edificaciones en las márgenes, tanto viviendas de tipo unifamiliar como algunos negocios de hostelería. A lo largo del tramo de actuación no existen aceras ni zonas reservadas para el tránsito peatonal.

La carretera dispone de iluminación por la margen derecha, formada por luminarias sobre postes de la línea eléctrica.



Ejemplo de tramo representativo de la zona de proyecto

Aunque el tramo dispone de una plataforma continua con anchura suficiente para el tránsito peatonal, la carencia de bandas de aparcamiento y de zonas reservadas para contenedores de RSU provoca que los vehículos y el mobiliario urbano invadan el espacio, obstaculizando el paso.

*2.2 PO-404*

El área de actuación se sitúa en la carretera PO-404, perteneciente a la Red Local de Carreteras de Galicia, en el tramo comprendido desde el PK 10+140 hasta el PK 10+955, en el Concello de Salvaterra de Miño, provincia de Pontevedra

La PO-404 es una carretera convencional sin arcenes en la mayor parte del tramo y con dos carriles, uno por sentido. Soporta una mezcla de tráfico de medio recorrido con tráfico local, con una IMD total de 2.856 v/d en el año 2024 y una categoría de pesados T32 (50≤IMDp < 100 por sentido).

En el tramo de actuación, la velocidad no se encuentra limitada por señalización vertical.

No se registra la existencia de T.C.A. (Tramos de Concentración de Accidentes) en el tramo afectado por las obras.

Dada la tipología del tramo, no están restringidos los accesos a la vía y se permiten los giros directos a izquierda.




Localización de la zona de proyecto

La actuación se encuentra en un entorno rural con algunos accesos y edificaciones en las márgenes. A lo largo del tramo de actuación no hay ninguna zona con acera en el frente de las viviendas.



Ejemplo de tramo representativo de la zona de proyecto

El tránsito peatonal a lo largo de la carretera no dispone de una plataforma continua de espacio suficiente que permita recorrerla caminando sin situarse muy próximo a la marca vial de la calzada en numerosos tramos. Por otro lado, tampoco dispone en general de bandas de aparcamiento ni refugios para paradas de autobuses o contenedores.

## 3. DEFINICIÓN DE SOLUCIONES Y CRITERIOS DE DISEÑO

El objeto principal de la actuación en proyecto es la ejecución de sendas de uso mixto para peatones y ciclistas.

Para la realización del presente proyecto, se tomó como **referencia recomendable** a utilizar la siguiente normativa:

- Instrucción 3/2021, de 25 de marzo, de la 'Axencia Galega de Infraestruturas', para el diseño de sendas peatonales-ciclistas en carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma de Galicia
- Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia

En todo caso, cabe destacar que al no tratarse de un proyecto de una carretera si no de una senda adosada a una carretera existente, la Norma 3.1-IC de trazado no es de aplicación en el presente proyecto al igual que tampoco lo es la ORDEN de 23 de mayo de 2019 por la que se regulan los accesos en las carreteras de Galicia y en sus vías de servicio, ya que no se plantea la implementación de ningún nuevo acceso.

Más allá de la normativa vigente en materia de sendas peatonales y accesibilidad, se han seguido y aplicado las directrices indicadas por la Dirección del Contrato en las diversas reuniones mantenidas y en las visitas de obra realizadas, así como las prescripciones indicadas en el propio P.P.T.T. del contrato.

## 4. PLANTEAMIENTO DEL TRAZADO DE LA SENDA

El planteamiento del trazado se ha basado en los siguientes criterios técnicos y de diseño:

- **Adaptación a la Orografía y el Entorno:** El diseño busca la máxima integración con el entorno existente y el mínimo impacto ambiental. El trazado se adapta a las condiciones topográficas, como la existencia de taludes, muros y entradas a viviendas o parcelas a distinto nivel, para evitar movimientos de tierra excesivos.
- **Minimización de Afecciones:** La ubicación de la senda y sus anchos se proyectan procurando minimizar la afección a propiedades y cierres de edificaciones y parcelas existentes.
- **Garantía de Continuidad:** El trazado asegura la continuidad del recorrido peatonal y ciclista, resolviendo puntos singulares (como cruces con otros viales) mediante soluciones específicas, como pasos de peatones.
- **Viabilidad Técnica y Eficiencia:** En tramos con fuertes restricciones de espacio (debido a edificaciones, estructuras o servicios existentes), se recurre a soluciones funcionales como estrechamientos puntuales de la senda.

La elección de la margen de la carretera (derecha o izquierda) y la anchura de senda se justifica en función de estos criterios, buscando siempre el equilibrio óptimo entre la seguridad máxima del peatón y ciclista, la funcionalidad del viario y la integración en el entorno.

El criterio fundamental que rige el diseño de nuevas sendas peatonales y ciclistas es la consecución de una movilidad sostenible y segura para los usuarios. Este objetivo se consigue mediante la combinación de mantener un **ancho mínimo de senda de 2,02m (0,22 m de bordillo y 1,80m de senda)** y suprimiendo o minimizando el conflicto con tráfico rodado mediante la segregación física con la calzada, por medio de bordillo elevado y arcén.

A mayores, se limita la velocidad legal de la carretera a 50km/h a lo largo del tramo de la senda propuesta en la PO-404. En el tramo de la PO-400 por donde discurre la senda propuesta, el límite actual ya es de 50km/h o menos y por tanto no se propone modificarlo.

## 5. CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO DE LA SENDA

El diseño del trazado de los nuevos itinerarios peatonales y ciclistas se ha realizado de acuerdo con las directrices para el diseño de sendas peatonales-ciclistas en carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma de Galicia, y la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Debido al carácter singular y no lineal de ajuste del trazado a la topografía existente, el proceso de diseño se ha desarrollado en tres dimensiones (3D). Esto ha permitido definir con precisión la obra a ejecutar y obtener los puntos principales para su replanteo.

Para el diseño del trazado se han definido diferentes ejes, discurriendo todos ellos por la cara vista del bordillo de la senda, con la geometría empleada recogida en el Apéndice I de listados del presente anejo.

Para alcanzar la anchura de la senda propuesta a lo largo de la PO-400, se ha utilizado parte del espacio disponible del arcén existente, manteniendo 0,50 m, adecuado a una carretera convencional para una velocidad de 50 km/h. A lo largo de la PO-404, también se propone un arcén de 0.50m, si bien en este caso es una mejora respecto de la situación existente.

En cuanto al diseño en alzado y sección transversal, se adoptó en todo momento la **minimización de movimientos de tierra** y afecciones a estructuras existentes (cierres, edificaciones, servicios, etc.); diseñando una cota de bordillo adaptado a la carretera existente.

Las rasantes definidas, incluidas en el Apéndice I, están adecuadas a la rasante a la carretera existente y a la necesidad de minimizar la ocupación, alcanzando un máximo de 5.59% de pendiente. Las rampas de enlace con la cota existente de la calzada, por ejemplo en pasos de peatones, tienen una pendiente definida a un máximo del 10%.

La pendiente transversal es del 2% hacia la calzada, salvo en aquellas ocasiones que el drenaje requiera una pendiente u orientación diferentes.

La sección tipo de la senda proyectada se incluye en el correspondiente plano de secciones tipo que, como descrito con anterioridad, corresponde a una senda con un ancho total mínimo de 2,02m (0,22 m de bordillo y 1,80m de senda), con la excepción de dos estrechamientos puntuales a 1.80m en el entorno de los PPKK 10+290 y 10+655.

Para generar las mediciones de las actuaciones, se ha definido una geometría completa de las nuevas sendas, comparándose con el terreno de la cartografía, generando así las diversas mediciones recogidas en el documento correspondiente.

## 6. LISTADOS

En el apéndice del presente anejo se recogen los listados de trazado correspondientes a los siguientes apartados:

- APÉNDICE I: LISTADOS DE TRAZADO

  LISTADOS DE EJES EN PLANTA: Se incluyen los datos de trazado y coordenadas de puntos singulares y de puntos fijos cada 10 metros.

  LISTADOS DE RASANTES: Se incluyen los listados de datos de trazado de los vértices de las rasantes, así como los PK y cotas de los vértices, adjuntándose también las cotas a intervalos de 10 metros.

# APÉNDICE I: LISTADOS DE TRAZADO

## LISTADOS DE EJES EN PLANTA:

400_1001

PUNTOS SINGULARES

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 0,000 | 543.419,680 | 4.659.577,249 | 92,7584 | Infinito | | | |
| 0+000,844 | 0,844 | 543.420,518 | 4.659.577,345 | 92,7584 | Infinito | | | |
| 0+002,361 | 1,517 | 543.422,026 | 4.659.577,507 | 93,5981 | 115,000 | | 543.433,571 | 4.659.463,088 |
| 0+002,518 | 0,157 | 543.422,136 | 4.659.577,417 | 193,6676 | 0,100 | | 543.422,036 | 4.659.577,407 |
| 0+003,846 | 1,329 | 543.422,268 | 4.659.576,095 | 193,6676 | Infinito | | | |
| 0+003,999 | 0,153 | 543.422,373 | 4.659.576,005 | 96,5090 | -0,100 | | 543.422,367 | 4.659.576,105 |
| 0+015,207 | 11,208 | 543.433,564 | 4.659.576,620 | 96,5090 | Infinito | | | |
| 0+015,361 | 0,154 | 543.433,658 | 4.659.576,722 | 398,3452 | -0,100 | | 543.433,559 | 4.659.576,720 |
| 0+016,665 | 1,303 | 543.433,625 | 4.659.578,025 | 398,3452 | Infinito | | | |
| 0+016,822 | 0,157 | 543.433,722 | 4.659.578,128 | 98,3477 | 0,100 | | 543.433,725 | 4.659.578,028 |
| 0+027,046 | 10,224 | 543.443,943 | 4.659.578,393 | 98,3477 | Infinito | | | |
| 0+027,124 | 0,079 | 543.444,014 | 4.659.578,365 | 148,3650 | 0,100 | | 543.443,945 | 4.659.578,293 |
| 0+030,153 | 3,029 | 543.446,210 | 4.659.576,280 | 148,3650 | Infinito | | | |
| 0+030,232 | 0,079 | 543.446,281 | 4.659.576,252 | 98,3485 | -0,100 | | 543.446,279 | 4.659.576,352 |
| 0+062,611 | 32,379 | 543.478,650 | 4.659.577,092 | 98,3485 | Infinito | | | |
| 0+062,689 | 0,079 | 543.478,720 | 4.659.577,123 | 48,3361 | -0,100 | | 543.478,647 | 4.659.577,192 |
| 0+065,718 | 3,029 | 543.480,804 | 4.659.579,320 | 48,3361 | Infinito | | | |
| 0+065,796 | 0,079 | 543.480,874 | 4.659.579,351 | 98,3489 | 0,100 | | 543.480,877 | 4.659.579,251 |
| 0+080,694 | 14,898 | 543.495,767 | 4.659.579,737 | 98,3489 | Infinito | | | |
| 0+080,851 | 0,157 | 543.495,870 | 4.659.579,640 | 198,3452 | 0,100 | | 543.495,770 | 4.659.579,637 |
| 0+082,152 | 1,301 | 543.495,903 | 4.659.578,340 | 198,3452 | Infinito | | | |
| 0+082,309 | 0,157 | 543.496,006 | 4.659.578,243 | 98,3481 | -0,100 | | 543.496,003 | 4.659.578,343 |
| 0+091,359 | 9,050 | 543.505,053 | 4.659.578,477 | 98,3481 | Infinito | | | |
| 0+091,516 | 0,157 | 543.505,156 | 4.659.578,380 | 198,3633 | 0,100 | | 543.505,056 | 4.659.578,377 |
| 0+092,016 | 0,500 | 543.505,168 | 4.659.577,880 | 198,3633 | Infinito | | | |
| 0+092,173 | 0,157 | 543.505,271 | 4.659.577,783 | 98,3488 | -0,100 | | 543.505,268 | 4.659.577,883 |
| 0+192,245 | 100,071 | 543.605,309 | 4.659.580,378 | 98,3488 | Infinito | | | |
| 0+192,323 | 0,079 | 543.605,379 | 4.659.580,409 | 48,3502 | -0,100 | | 543.605,306 | 4.659.580,478 |
| 0+195,351 | 3,028 | 543.607,463 | 4.659.582,605 | 48,3502 | Infinito | | | |
| 0+195,430 | 0,079 | 543.607,533 | 4.659.582,636 | 98,3485 | 0,100 | | 543.607,536 | 4.659.582,536 |
| 0+234,942 | 39,512 | 543.647,032 | 4.659.583,661 | 98,3485 | Infinito | | | |
| 0+235,174 | 0,232 | 543.647,264 | 4.659.583,668 | 97,7574 | -25,000 | | 543.646,383 | 4.659.608,653 |
| 0+252,612 | 17,438 | 543.664,692 | 4.659.584,282 | 97,7574 | Infinito | | | |
| 0+252,881 | 0,269 | 543.664,960 | 4.659.584,290 | 98,4424 | 25,000 | | 543.665,572 | 4.659.559,298 |
| 0+256,916 | 4,035 | 543.668,994 | 4.659.584,389 | 98,4424 | Infinito | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 543.419,680 | 4.659.577,249 | 92,7584 | | |
| 0+010 | 543.428,365 | 4.659.576,334 | 96,5090 | | |
| 0+020 | 543.436,899 | 4.659.578,210 | 98,3477 | | |
| 0+030 | 543.446,099 | 4.659.576,385 | 148,3650 | | |
| 0+040 | 543.456,047 | 4.659.576,505 | 98,3485 | | |
| 0+050 | 543.466,043 | 4.659.576,765 | 98,3485 | | |
| 0+060 | 543.476,040 | 4.659.577,024 | 98,3485 | | |
| 0+070 | 543.485,077 | 4.659.579,460 | 98,3489 | | |
| 0+080 | 543.495,073 | 4.659.579,719 | 98,3489 | | |
| 0+090 | 543.503,695 | 4.659.578,442 | 98,3481 | | |
| 0+100 | 543.513,095 | 4.659.577,986 | 98,3488 | | |
| 0+110 | 543.523,092 | 4.659.578,245 | 98,3488 | | |
| 0+120 | 543.533,088 | 4.659.578,504 | 98,3488 | | |
| 0+130 | 543.543,085 | 4.659.578,764 | 98,3488 | | |
| 0+140 | 543.553,082 | 4.659.579,023 | 98,3488 | | |
| 0+150 | 543.563,078 | 4.659.579,282 | 98,3488 | | |
| 0+160 | 543.573,075 | 4.659.579,542 | 98,3488 | | |
| 0+170 | 543.583,072 | 4.659.579,801 | 98,3488 | | |
| 0+180 | 543.593,068 | 4.659.580,060 | 98,3488 | | |
| 0+190 | 543.603,065 | 4.659.580,320 | 98,3488 | | |
| 0+200 | 543.612,102 | 4.659.582,755 | 98,3485 | | |
| 0+210 | 543.622,099 | 4.659.583,014 | 98,3485 | | |
| 0+220 | 543.632,095 | 4.659.583,273 | 98,3485 | | |
| 0+230 | 543.642,092 | 4.659.583,533 | 98,3485 | | |
| 0+240 | 543.652,087 | 4.659.583,838 | 97,7574 | | |
| 0+250 | 543.662,081 | 4.659.584,190 | 97,7574 | | |
| 0+256,916 | 543.668,994 | 4.659.584,389 | 98,4424 | | |

404_2001

PUNTOS SINGULARES

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 0,000 | 537.957,469 | 4.658.427,128 | 73,0372 | Infinito | | | |
| 0+040,411 | 40,411 | 537.994,309 | 4.658.443,736 | 73,0372 | Infinito | | | |
| 0+060,297 | 19,887 | 538.011,329 | 4.658.453,934 | 58,2299 | -85,500 | | 537.959,170 | 4.658.521,682 |
| 0+065,471 | 5,174 | 538.015,165 | 4.658.457,399 | 48,2486 | -33,000 | | 537.991,198 | 4.658.480,082 |
| 0+065,548 | 0,077 | 538.015,233 | 4.658.457,430 | 97,1715 | 0,100 | | 538.015,238 | 4.658.457,330 |
| 0+068,570 | 3,022 | 538.018,252 | 4.658.457,564 | 97,1715 | Infinito | | | |
| 0+068,653 | 0,084 | 538.018,325 | 4.658.457,600 | 43,8590 | -0,100 | | 538.018,248 | 4.658.457,664 |
| 0+078,531 | 9,878 | 538.023,459 | 4.658.466,001 | 25,9937 | -35,200 | | 537.991,153 | 4.658.479,978 |
| 0+078,688 | 0,157 | 538.023,407 | 4.658.466,133 | 325,9791 | -0,100 | | 538.023,368 | 4.658.466,041 |
| 0+079,189 | 0,501 | 538.022,948 | 4.658.466,331 | 325,9791 | Infinito | | | |
| 0+079,346 | 0,157 | 538.022,896 | 4.658.466,463 | 25,8306 | 0,100 | | 538.022,987 | 4.658.466,423 |
| 0+088,848 | 9,502 | 538.025,404 | 4.658.475,597 | 8,2962 | -34,500 | | 537.991,197 | 4.658.480,080 |
| 0+089,006 | 0,157 | 538.025,318 | 4.658.475,709 | 308,1272 | -0,100 | | 538.025,305 | 4.658.475,610 |
| 0+090,305 | 1,299 | 538.024,029 | 4.658.475,874 | 308,1272 | Infinito | | | |
| 0+090,462 | 0,157 | 538.023,943 | 4.658.475,986 | 8,0209 | 0,100 | | 538.024,042 | 4.658.475,973 |
| 0+097,377 | 6,915 | 538.024,089 | 4.658.482,887 | 394,6805 | -33,000 | | 537.991,204 | 4.658.480,133 |
| 0+102,493 | 5,116 | 538.023,554 | 4.658.487,975 | 391,9774 | -120,500 | | 537.904,010 | 4.658.472,830 |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 537.957,469 | 4.658.427,128 | 73,0372 | | |
| 0+010 | 537.966,585 | 4.658.431,238 | 73,0372 | | |
| 0+020 | 537.975,702 | 4.658.435,348 | 73,0372 | | |

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+030 | 537.984,818 | 4.658.439,457 | 73,0372 | | |
| 0+040 | 537.993,935 | 4.658.443,567 | 73,0372 | | |
| 0+050 | 538.002,812 | 4.658.448,159 | 65,8970 | | |
| 0+060 | 538.011,094 | 4.658.453,754 | 58,4512 | | |
| 0+070 | 538.019,161 | 4.658.458,656 | 41,4234 | | |
| 0+080 | 538.023,148 | 4.658.467,066 | 24,6239 | | |
| 0+090 | 538.024,331 | 4.658.475,835 | 308,1272 | | |
| 0+100 | 538.023,842 | 4.658.485,498 | 393,2946 | | |
| 0+102,493 | 538.023,554 | 4.658.487,975 | 391,9775 | | |

404_2002

PUNTOS SINGULARES

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 0,000 | 538.022,009 | 4.658.497,342 | 387,2280 | Infinito | | | |
| 0+031,098 | 31,098 | 538.015,812 | 4.658.527,816 | 387,2280 | Infinito | | | |
| 0+045,187 | 14,089 | 538.014,462 | 4.658.541,814 | 0,5353 | 67,400 | | 538.081,860 | 4.658.541,248 |
| 0+055,392 | 10,205 | 538.021,290 | 4.658.547,706 | 108,8142 | 6,000 | | 538.020,462 | 4.658.541,764 |
| 0+057,112 | 1,720 | 538.022,994 | 4.658.547,469 | 108,8142 | Infinito | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 538.022,009 | 4.658.497,342 | 387,2280 | | |
| 0+010 | 538.020,016 | 4.658.507,141 | 387,2280 | | |
| 0+020 | 538.018,023 | 4.658.516,941 | 387,2280 | | |
| 0+030 | 538.016,031 | 4.658.526,740 | 387,2280 | | |
| 0+040 | 538.014,618 | 4.658.536,631 | 395,6364 | | |
| 0+050 | 538.016,328 | 4.658.546,112 | 51,6077 | | |
| 0+057,112 | 538.022,994 | 4.658.547,469 | 108,8142 | | |

404_2003

PUNTOS SINGULARES

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 0,000 | 538.025,599 | 4.658.553,477 | 312,8388 | Infinito | | | |

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,735 | 0,735 | 538.024,879 | 4.658.553,624 | 312,8388 | Infinito | | | |
| 0+005,263 | 4,527 | 538.021,408 | 4.658.556,287 | 370,4833 | 5,000 | | 538.025,880 | 4.658.558,523 |
| 0+005,777 | 0,514 | 538.021,178 | 4.658.556,747 | 370,4833 | Infinito | | | |
| 0+012,779 | 7,002 | 538.021,677 | 4.658.563,396 | 39,0596 | 6,500 | | 538.026,992 | 4.658.559,654 |
| 0+017,183 | 4,404 | 538.024,213 | 4.658.566,997 | 39,0596 | Infinito | | | |
| 0+017,500 | 0,317 | 538.024,403 | 4.658.567,250 | 43,0950 | 5,000 | | 538.028,301 | 4.658.564,118 |
| 0+028,601 | 11,102 | 538.031,802 | 4.658.575,521 | 49,8261 | 105,000 | | 538.106,250 | 4.658.501,477 |
| 0+042,802 | 14,200 | 538.041,815 | 4.658.585,589 | 49,8261 | Infinito | | | |
| 0+042,959 | 0,157 | 538.041,957 | 4.658.585,589 | 149,8200 | 0,100 | | 538.041,886 | 4.658.585,519 |
| 0+044,259 | 1,301 | 538.042,879 | 4.658.584,673 | 149,8200 | Infinito | | | |
| 0+044,416 | 0,157 | 538.043,021 | 4.658.584,673 | 49,8274 | -0,100 | | 538.042,950 | 4.658.584,743 |
| 0+055,691 | 11,275 | 538.050,971 | 4.658.592,667 | 49,8274 | Infinito | | | |
| 0+055,848 | 0,157 | 538.050,971 | 4.658.592,809 | 349,7899 | -0,100 | | 538.050,901 | 4.658.592,738 |
| 0+057,148 | 1,300 | 538.050,049 | 4.658.593,724 | 349,7899 | Infinito | | | |
| 0+057,305 | 0,157 | 538.050,049 | 4.658.593,866 | 49,8269 | 0,100 | | 538.050,119 | 4.658.593,795 |
| 0+063,706 | 6,400 | 538.054,562 | 4.658.598,404 | 49,8269 | Infinito | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 538.025,599 | 4.658.553,477 | 312,8388 | | |
| 0+010 | 538.020,604 | 4.658.560,856 | 11,8431 | | |
| 0+020 | 538.025,993 | 4.658.569,180 | 44,6111 | | |
| 0+030 | 538.032,788 | 4.658.576,512 | 49,8261 | | |
| 0+040 | 538.039,840 | 4.658.583,603 | 49,8261 | | |
| 0+050 | 538.046,958 | 4.658.588,632 | 49,8274 | | |
| 0+060 | 538.051,949 | 4.658.595,777 | 49,8269 | | |
| 0+063,706 | 538.054,562 | 4.658.598,404 | 49,8269 | | |

404_2004

PUNTOS SINGULARES

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 0,000 | 538.058,793 | 4.658.602,658 | 49,8291 | Infinito | | | |
| 0+076,121 | 76,121 | 538.112,474 | 4.658.656,628 | 49,8291 | Infinito | | | |
| 0+095,650 | 19,529 | 538.124,818 | 4.658.671,721 | 37,4585 | -100,500 | | 538.041,219 | 4.658.727,501 |
| 0+118,195 | 22,545 | 538.130,547 | 4.658.693,113 | 395,8559 | -34,500 | | 538.096,120 | 4.658.690,869 |
| 0+137,349 | 19,154 | 538.127,493 | 4.658.711,993 | 383,7230 | -100,500 | | 538.030,260 | 4.658.686,576 |
| 0+170,596 | 33,247 | 538.119,084 | 4.658.744,159 | 383,7230 | Infinito | | | |
| 0+170,753 | 0,157 | 538.119,156 | 4.658.744,281 | 83,7457 | 0,100 | | 538.119,181 | 4.658.744,185 |
| 0+172,054 | 1,301 | 538.120,414 | 4.658.744,610 | 83,7457 | Infinito | | | |
| 0+172,211 | 0,157 | 538.120,486 | 4.658.744,732 | 383,7141 | -0,100 | | 538.120,389 | 4.658.744,706 |
| 0+176,911 | 4,700 | 538.119,296 | 4.658.749,279 | 383,7141 | Infinito | | | |
| 0+177,068 | 0,157 | 538.119,174 | 4.658.749,351 | 283,7349 | -0,100 | | 538.119,200 | 4.658.749,254 |
| 0+178,368 | 1,300 | 538.117,917 | 4.658.749,022 | 283,7349 | Infinito | | | |
| 0+178,525 | 0,157 | 538.117,795 | 4.658.749,094 | 383,7228 | 0,100 | | 538.117,891 | 4.658.749,119 |
| 0+257,163 | 78,638 | 538.097,907 | 4.658.825,175 | 383,7228 | Infinito | | | |
| 0+277,239 | 20,076 | 538.094,295 | 4.658.844,904 | 393,2250 | 134,500 | | 538.228,034 | 4.658.859,191 |
| 0+302,313 | 25,074 | 538.099,814 | 4.658.868,892 | 35,5668 | 37,700 | | 538.131,782 | 4.658.848,909 |
| 0+309,742 | 7,429 | 538.103,924 | 4.658.875,080 | 39,0833 | 134,500 | | 538.213,864 | 4.658.797,598 |
| 0+315,607 | 5,865 | 538.109,130 | 4.658.876,720 | 122,0514 | 4,500 | | 538.107,602 | 4.658.872,488 |

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+316,112 | 0,505 | 538.109,605 | 4.658.876,549 | 122,0514 | Infinito | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 538.058,793 | 4.658.602,658 | 49,8291 | | |
| 0+010 | 538.065,845 | 4.658.609,748 | 49,8291 | | |
| 0+020 | 538.072,897 | 4.658.616,838 | 49,8291 | | |
| 0+030 | 538.079,949 | 4.658.623,928 | 49,8291 | | |
| 0+040 | 538.087,001 | 4.658.631,018 | 49,8291 | | |
| 0+050 | 538.094,053 | 4.658.638,108 | 49,8291 | | |
| 0+060 | 538.101,105 | 4.658.645,198 | 49,8291 | | |
| 0+070 | 538.108,157 | 4.658.652,288 | 49,8291 | | |
| 0+080 | 538.115,156 | 4.658.659,430 | 47,3717 | | |
| 0+090 | 538.121,552 | 4.658.667,112 | 41,0372 | | |
| 0+100 | 538.126,998 | 4.658.675,482 | 29,4308 | | |
| 0+110 | 538.130,108 | 4.658.684,949 | 10,9780 | | |
| 0+120 | 538.130,413 | 4.658.694,913 | 394,7126 | | |
| 0+130 | 538.129,090 | 4.658.704,821 | 388,3781 | | |
| 0+140 | 538.126,822 | 4.658.714,558 | 383,7230 | | |
| 0+150 | 538.124,293 | 4.658.724,233 | 383,7230 | | |
| 0+160 | 538.121,764 | 4.658.733,908 | 383,7230 | | |
| 0+170 | 538.119,235 | 4.658.743,582 | 383,7230 | | |
| 0+180 | 538.117,422 | 4.658.750,520 | 383,7228 | | |
| 0+190 | 538.114,893 | 4.658.760,195 | 383,7228 | | |
| 0+200 | 538.112,364 | 4.658.769,870 | 383,7228 | | |
| 0+210 | 538.109,835 | 4.658.779,545 | 383,7228 | | |
| 0+220 | 538.107,305 | 4.658.789,220 | 383,7228 | | |
| 0+230 | 538.104,776 | 4.658.798,895 | 383,7228 | | |
| 0+240 | 538.102,247 | 4.658.808,570 | 383,7228 | | |
| 0+250 | 538.099,718 | 4.658.818,245 | 383,7228 | | |
| 0+260 | 538.097,218 | 4.658.827,927 | 385,0655 | | |
| 0+270 | 538.095,257 | 4.658.837,731 | 389,7988 | | |
| 0+280 | 538.094,103 | 4.658.847,658 | 397,8878 | | |
| 0+290 | 538.095,093 | 4.658.857,580 | 14,7743 | | |
| 0+300 | 538.098,649 | 4.658.866,894 | 31,6608 | | |
| 0+310 | 538.104,078 | 4.658.875,286 | 42,7272 | | |
| 0+316,112 | 538.109,605 | 4.658.876,549 | 122,0514 | | |

404_2005

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+066,742 | 59,768 | 538.151,724 | 4.658.935,502 | 42,7971 | Infinito | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 538.114,621 | 4.658.882,167 | 377,4197 | | |
| 0+010 | 538.116,388 | 4.658.891,106 | 42,7971 | | |
| 0+020 | 538.122,615 | 4.658.898,930 | 42,7971 | | |
| 0+030 | 538.128,843 | 4.658.906,754 | 42,7971 | | |
| 0+040 | 538.135,070 | 4.658.914,579 | 42,7971 | | |
| 0+050 | 538.141,298 | 4.658.922,403 | 42,7971 | | |
| 0+060 | 538.147,525 | 4.658.930,227 | 42,7971 | | |
| 0+066,742 | 538.151,724 | 4.658.935,502 | 42,7971 | | |

404_2006

PUNTOS SINGULARES

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 0,000 | 538.111,496 | 4.658.895,397 | 42,7965 | Infinito | | | |
| 0+012,268 | 12,268 | 538.119,136 | 4.658.904,996 | 42,7965 | Infinito | | | |
| 0+012,268 | 0,000 | 538.119,136 | 4.658.904,996 | 42,7966 | -0,100 | | 538.119,058 | 4.658.905,058 |
| 0+147,527 | 135,259 | 538.203,368 | 4.659.010,826 | 42,7966 | Infinito | | | |
| 0+149,728 | 2,201 | 538.204,661 | 4.659.012,606 | 37,1916 | -25,000 | | 538.183,807 | 4.659.026,395 |
| 0+170,618 | 20,890 | 538.216,182 | 4.659.030,031 | 37,1916 | Infinito | | | |
| 0+173,106 | 2,488 | 538.217,422 | 4.659.032,187 | 29,2717 | -20,000 | | 538.199,499 | 4.659.041,062 |
| 0+182,806 | 9,700 | 538.221,297 | 4.659.041,075 | 23,0655 | -99,500 | | 538.128,256 | 4.659.076,341 |
| 0+210,766 | 27,960 | 538.231,207 | 4.659.067,220 | 23,0655 | Infinito | | | |
| 0+243,461 | 32,695 | 538.245,402 | 4.659.096,626 | 34,1961 | 187,000 | | 538.406,067 | 4.659.000,940 |
| 0+251,183 | 7,722 | 538.249,404 | 4.659.103,230 | 35,1783 | 500,500 | | 538.675,416 | 4.658.840,525 |
| 0+251,630 | 0,447 | 538.249,595 | 4.659.103,634 | 20,9459 | -2,000 | | 538.247,702 | 4.659.104,280 |
| 0+259,455 | 7,825 | 538.252,123 | 4.659.111,039 | 20,9459 | Infinito | | | |

PUNTOS SINGULARES

| Estación | Longitud | Coord. X | Coord. Y | Acimut | Radio | Parám. | X Centro | Y Centro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 0,000 | 538.114,621 | 4.658.882,167 | 377,4197 | Infinito | | | |
| 0+002,352 | 2,352 | 538.113,804 | 4.658.884,373 | 377,4197 | Infinito | | | |
| 0+006,974 | 4,621 | 538.114,503 | 4.658.888,738 | 42,7971 | 4,500 | | 538.118,024 | 4.658.885,936 |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 538.111,496 | 4.658.895,397 | 42,7965 | | |
| 0+010 | 538.117,723 | 4.658.903,221 | 42,7965 | | |
| 0+020 | 538.123,951 | 4.658.911,045 | 42,7966 | | |
| 0+030 | 538.130,178 | 4.658.918,870 | 42,7966 | | |

| Estación | Coor. X | Coor. Y | Acimut | Radio | Parám. |
|---|---|---|---|---|---|
| 0+040 | 538.136,406 | 4.658.926,694 | 42,7966 | | |
| 0+050 | 538.142,633 | 4.658.934,518 | 42,7966 | | |
| 0+060 | 538.148,861 | 4.658.942,342 | 42,7966 | | |
| 0+070 | 538.155,088 | 4.658.950,167 | 42,7966 | | |
| 0+080 | 538.161,316 | 4.658.957,991 | 42,7966 | | |
| 0+090 | 538.167,543 | 4.658.965,815 | 42,7966 | | |
| 0+100 | 538.173,771 | 4.658.973,639 | 42,7966 | | |
| 0+110 | 538.179,998 | 4.658.981,464 | 42,7966 | | |
| 0+120 | 538.186,225 | 4.658.989,288 | 42,7966 | | |
| 0+130 | 538.192,453 | 4.658.997,112 | 42,7966 | | |
| 0+140 | 538.198,680 | 4.659.004,936 | 42,7966 | | |
| 0+150 | 538.204,811 | 4.659.012,833 | 37,1916 | | |
| 0+160 | 538.210,326 | 4.659.021,174 | 37,1916 | | |
| 0+170 | 538.215,842 | 4.659.029,516 | 37,1916 | | |
| 0+180 | 538.220,265 | 4.659.038,466 | 24,8608 | | |
| 0+190 | 538.223,846 | 4.659.047,802 | 23,0655 | | |
| 0+200 | 538.227,391 | 4.659.057,153 | 23,0655 | | |
| 0+210 | 538.230,935 | 4.659.066,504 | 23,0655 | | |
| 0+220 | 538.234,691 | 4.659.075,770 | 26,2092 | | |
| 0+230 | 538.238,936 | 4.659.084,823 | 29,6135 | | |
| 0+240 | 538.243,659 | 4.659.093,637 | 33,0179 | | |
| 0+250 | 538.248,784 | 4.659.102,222 | 35,0278 | | |
| 0+259,455 | 538.252,123 | 4.659.111,039 | 20,9459 | | |

## LISTADOS DE EJES EN ALZADO:

400_1001

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+000,000 | | | | | |
| | 34,220 | 0+000,000 | 34,220 | -0,5353 | | |
| 2 | 0+015,502 | 0+010,502 | 34,164 | -0,5353 | 10,000 | -734,005 |
| | 34,137 | 0+020,502 | 34,042 | -1,8977 | -0,017 | -1,3624 |
| 3 | 0+030,651 | 0+020,651 | 34,039 | -1,8977 | 20,000 | 4.342,467 |
| | 33,850 | 0+040,651 | 33,706 | -1,4372 | 0,012 | 0,4606 |
| 4 | 0+071,071 | 0+061,071 | 33,412 | -1,4372 | 20,000 | -5.052,688 |
| | 33,269 | 0+081,071 | 33,085 | -1,8330 | -0,010 | -0,3958 |
| 5 | 0+122,280 | 0+117,280 | 32,422 | -1,8330 | 10,000 | 1.146,786 |
| | 32,330 | 0+127,280 | 32,282 | -0,9610 | 0,011 | 0,8720 |
| 6 | 0+174,989 | 0+169,989 | 31,871 | -0,9610 | 10,000 | -920,602 |
| | 31,823 | 0+179,989 | 31,721 | -2,0472 | -0,014 | -1,0862 |
| 7 | 0+226,434 | 0+221,434 | 30,873 | -2,0472 | 10,000 | 1.141,955 |
| | 30,770 | 0+231,434 | 30,712 | -1,1715 | 0,011 | 0,8757 |
| 8 | 0+249,670 | 0+244,670 | 30,557 | -1,1715 | 10,000 | -425,574 |
| | 30,498 | 0+254,670 | 30,322 | -3,5213 | -0,029 | -2,3498 |
| 9 | 0+257,083 | 0+257,083 | 30,237 | -3,5213 | | |
| | 30,237 | | | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 34,220 | -0,5353 | | | | | |
| 0+010,000 | 34,166 | -0,5353 | | | | | |
| 0+020,000 | 34,051 | -1,8293 | | | | | |
| 0+030,000 | 33,872 | -1,6824 | | | | | |
| 0+040,000 | 33,715 | -1,4521 | | | | | |
| 0+050,000 | 33,571 | -1,4372 | | | | | |
| 0+060,000 | 33,428 | -1,4372 | | | | | |
| 0+070,000 | 33,276 | -1,6139 | | | | | |
| 0+080,000 | 33,105 | -1,8118 | | | | | |
| 0+090,000 | 32,922 | -1,8330 | | | | | |
| 0+100,000 | 32,738 | -1,8330 | | | | | |
| 0+110,000 | 32,555 | -1,8330 | | | | | |
| 0+120,000 | 32,375 | -1,5958 | | | | | |
| 0+130,000 | 32,256 | -0,9610 | | | | | |
| 0+140,000 | 32,160 | -0,9610 | | | | | |
| 0+150,000 | 32,064 | -0,9610 | | | | | |
| 0+160,000 | 31,967 | -0,9610 | | | | | |
| 0+170,000 | 31,871 | -0,9622 | | | | | |
| 0+180,000 | 31,721 | -2,0472 | | | | | |
| 0+190,000 | 31,516 | -2,0472 | | | | | |
| 0+200,000 | 31,311 | -2,0472 | | | | | |
| 0+210,000 | 31,107 | -2,0472 | | | | | |
| 0+220,000 | 30,902 | -2,0472 | | | | | |
| 0+230,000 | 30,729 | -1,2971 | | | | | |
| 0+240,000 | 30,611 | -1,1715 | | | | | |
| 0+250,000 | 30,461 | -2,4239 | | | | | |
| 0+257,083 | 30,237 | -3,5213 | | | | | |

404_2001

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+000,000 | | | | | |
| | 54,495 | 0+000,000 | 54,495 | 7,0000 | | |
| 2 | 0+001,500 | 0+001,000 | 54,565 | 7,0000 | 1,000 | -15,995 |
| | 54,600 | 0+002,000 | 54,604 | 0,7481 | -0,008 | -6,2518 |
| 3 | 0+020,896 | 0+015,896 | 54,708 | 0,7481 | 10,000 | 863,914 |
| | 54,745 | 0+025,896 | 54,840 | 1,9057 | 0,014 | 1,1575 |
| 4 | 0+040,219 | 0+035,219 | 55,018 | 1,9057 | 10,000 | 483,787 |
| | 55,113 | 0+045,219 | 55,312 | 3,9727 | 0,026 | 2,0670 |
| 5 | 0+064,245 | 0+059,245 | 55,869 | 3,9727 | 10,000 | 2.398,249 |
| | 56,068 | 0+069,245 | 56,287 | 4,3897 | 0,005 | 0,4170 |
| 6 | 0+085,141 | 0+072,641 | 56,436 | 4,3897 | 25,000 | -681,288 |
| | 56,985 | 0+097,641 | 57,075 | 0,7201 | -0,115 | -3,6695 |
| 7 | 0+101,100 | 0+100,600 | 57,096 | 0,7201 | 1,000 | -15,137 |
| | 57,100 | 0+101,600 | 57,071 | -5,8864 | -0,008 | -6,6065 |
| 8 | 0+102,493 | 0+102,493 | 57,018 | -5,8864 | | |
| | 57,018 | | | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 54,495 | 7,0000 | | | | | |
| 0+010,000 | 54,664 | 0,7481 | | | | | |
| 0+020,000 | 54,748 | 1,2232 | | | | | |
| 0+030,000 | 54,919 | 1,9057 | | | | | |
| 0+040,000 | 55,133 | 2,8940 | | | | | |
| 0+050,000 | 55,502 | 3,9727 | | | | | |
| 0+060,000 | 55,899 | 4,0042 | | | | | |
| 0+070,000 | 56,320 | 4,3897 | | | | | |

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+080,000 | 56,720 | 3,3094 | | | | | |
| 0+090,000 | 56,977 | 1,8416 | | | | | |
| 0+100,000 | 57,092 | 0,7201 | | | | | |
| 0+102,493 | 57,018 | -5,8864 | | | | | |

404_2002

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+000,000 | | | | | |
| | 57,207 | 0+000,000 | 57,207 | 9,5332 | | |
| 2 | 0+001,500 | 0+001,000 | 57,302 | 9,5332 | 1,000 | -25,367 |
| | 57,350 | 0+002,000 | 57,378 | 5,5910 | -0,005 | -3,9422 |
| 3 | 0+011,620 | 0+006,620 | 57,636 | 5,5910 | 10,000 | -1.100,840 |
| | 57,916 | 0+016,620 | 58,150 | 4,6826 | -0,011 | -0,9084 |
| 4 | 0+044,417 | 0+039,417 | 59,217 | 4,6826 | 10,000 | 477,292 |
| | 59,452 | 0+049,417 | 59,790 | 6,7778 | 0,026 | 2,0952 |
| 5 | 0+057,112 | 0+057,112 | 60,312 | 6,7778 | | |
| | 60,312 | | | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 57,207 | 9,5332 | | | | | |
| 0+010,000 | 57,820 | 5,2840 | | | | | |
| 0+020,000 | 58,308 | 4,6826 | | | | | |
| 0+030,000 | 58,776 | 4,6826 | | | | | |
| 0+040,000 | 59,245 | 4,8047 | | | | | |
| 0+050,000 | 59,830 | 6,7778 | | | | | |
| 0+057,112 | 60,312 | 6,7778 | | | | | |

404_2003

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+000,000 | | | | | |
| | 60,538 | 0+000,000 | 60,538 | -5,4799 | | |
| 2 | 0+005,234 | 0+002,734 | 60,388 | -5,4799 | 5,000 | 57,273 |
| | 60,251 | 0+007,734 | 60,332 | 3,2502 | 0,055 | 8,7301 |
| 3 | 0+014,806 | 0+009,806 | 60,400 | 3,2502 | 10,000 | 623,230 |
| | 60,562 | 0+019,806 | 60,805 | 4,8547 | 0,020 | 1,6045 |
| 4 | 0+043,143 | 0+038,143 | 61,695 | 4,8547 | 10,000 | -413,132 |
| | 61,938 | 0+048,143 | 62,060 | 2,4342 | -0,030 | -2,4205 |
| 5 | 0+062,122 | 0+061,622 | 62,388 | 2,4342 | 1,000 | -13,246 |
| | 62,400 | 0+062,622 | 62,374 | -5,1150 | -0,009 | -7,5492 |
| 6 | 0+063,706 | 0+063,706 | 62,319 | -5,1150 | | |
| | 62,319 | | | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 60,538 | -5,4799 | | | | | |
| 0+010,000 | 60,406 | 3,2813 | | | | | |
| 0+020,000 | 60,814 | 4,8547 | | | | | |
| 0+030,000 | 61,300 | 4,8547 | | | | | |
| 0+040,000 | 61,781 | 4,4053 | | | | | |
| 0+050,000 | 62,105 | 2,4342 | | | | | |
| 0+060,000 | 62,348 | 2,4342 | | | | | |
| 0+063,706 | 62,319 | -5,1150 | | | | | |

404_2004

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+000,000 | | | | | |
| | 62,519 | 0+000,000 | 62,519 | 6,3201 | | |
| 2 | 0+004,781 | 0+000,781 | 62,568 | 6,3201 | 8,000 | -279,505 |
| | 62,821 | 0+008,781 | 62,959 | 3,4579 | -0,029 | -2,8622 |

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 0+043,792 | 0+023,792 | 63,479 | 3,4579 | 40,000 | -2.970,385 |
| | 64,170 | 0+063,792 | 64,592 | 2,1113 | -0,067 | -1,3466 |
| 4 | 0+103,194 | 0+098,194 | 65,319 | 2,1113 | 10,000 | -299,638 |
| | 65,424 | 0+108,194 | 65,363 | -1,2261 | -0,042 | -3,3374 |
| 5 | 0+128,569 | 0+123,569 | 65,175 | -1,2261 | 10,000 | 387,926 |
| | 65,113 | 0+133,569 | 65,181 | 1,3518 | 0,032 | 2,5778 |
| 6 | 0+159,316 | 0+154,316 | 65,461 | 1,3518 | 10,000 | 829,842 |
| | 65,529 | 0+164,316 | 65,657 | 2,5568 | 0,015 | 1,2050 |
| 7 | 0+172,587 | 0+167,587 | 65,740 | 2,5568 | 10,000 | -1.746,751 |
| | 65,868 | 0+177,587 | 65,967 | 1,9843 | -0,007 | -0,5725 |
| 8 | 0+229,910 | 0+224,910 | 66,906 | 1,9843 | 10,000 | -1.007,825 |
| | 67,006 | 0+234,910 | 67,055 | 0,9921 | -0,012 | -0,9922 |
| 9 | 0+270,631 | 0+268,131 | 67,385 | 0,9921 | 5,000 | 921,772 |
| | 67,410 | 0+273,131 | 67,448 | 1,5345 | 0,003 | 0,5424 |
| 10 | 0+289,638 | 0+274,638 | 67,471 | 1,5345 | 30,000 | 905,947 |
| | 67,701 | 0+304,638 | 68,428 | 4,8460 | 0,124 | 3,3115 |
| 11 | 0+316,120 | 0+316,120 | 68,985 | 4,8460 | | |
| | 68,985 | | | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 62,519 | 6,3201 | | | | | |
| 0+010,000 | 63,002 | 3,4579 | | | | | |
| 0+020,000 | 63,347 | 3,4579 | | | | | |
| 0+030,000 | 63,687 | 3,2489 | | | | | |
| 0+040,000 | 63,995 | 2,9123 | | | | | |
| 0+050,000 | 64,269 | 2,5756 | | | | | |
| 0+060,000 | 64,510 | 2,2390 | | | | | |
| 0+070,000 | 64,723 | 2,1113 | | | | | |
| 0+080,000 | 64,935 | 2,1113 | | | | | |
| 0+090,000 | 65,146 | 2,1113 | | | | | |
| 0+100,000 | 65,351 | 1,5087 | | | | | |
| 0+110,000 | 65,341 | -1,2261 | | | | | |
| 0+120,000 | 65,218 | -1,2261 | | | | | |
| 0+130,000 | 65,149 | 0,4316 | | | | | |
| 0+140,000 | 65,268 | 1,3518 | | | | | |
| 0+150,000 | 65,403 | 1,3518 | | | | | |
| 0+160,000 | 65,558 | 2,0367 | | | | | |
| 0+170,000 | 65,800 | 2,4187 | | | | | |
| 0+180,000 | 66,015 | 1,9843 | | | | | |
| 0+190,000 | 66,214 | 1,9843 | | | | | |
| 0+200,000 | 66,412 | 1,9843 | | | | | |
| 0+210,000 | 66,611 | 1,9843 | | | | | |
| 0+220,000 | 66,809 | 1,9843 | | | | | |
| 0+230,000 | 66,995 | 1,4793 | | | | | |
| 0+240,000 | 67,106 | 0,9921 | | | | | |
| 0+250,000 | 67,205 | 0,9921 | | | | | |
| 0+260,000 | 67,304 | 0,9921 | | | | | |
| 0+270,000 | 67,405 | 1,1949 | | | | | |
| 0+280,000 | 67,569 | 2,1264 | | | | | |

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+290,000 | 67,837 | 3,2303 | | | | | |
| 0+300,000 | 68,215 | 4,3341 | | | | | |
| 0+310,000 | 68,688 | 4,8460 | | | | | |
| 0+316,120 | 68,985 | 4,8460 | | | | | |

404_2005

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+000,000 | | | | | |
| | 69,150 | 0+000,000 | 69,150 | -0,1038 | | |
| 2 | 0+008,415 | 0+005,915 | 69,144 | -0,1038 | 5,000 | 174,837 |
| | 69,141 | 0+010,915 | 69,210 | 2,7560 | 0,018 | 2,8598 |
| 3 | 0+057,926 | 0+050,426 | 70,299 | 2,7560 | 15,000 | -1.923,440 |
| | 70,506 | 0+065,426 | 70,654 | 1,9762 | -0,015 | -0,7799 |
| 4 | 0+066,742 | 0+066,742 | 70,680 | 1,9762 | | |
| | 70,680 | | | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 69,150 | -0,1038 | | | | | |
| 0+010,000 | 69,187 | 2,2325 | | | | | |
| 0+020,000 | 69,461 | 2,7560 | | | | | |
| 0+030,000 | 69,736 | 2,7560 | | | | | |
| 0+040,000 | 70,012 | 2,7560 | | | | | |
| 0+050,000 | 70,287 | 2,7560 | | | | | |
| 0+060,000 | 70,539 | 2,2582 | | | | | |
| 0+066,742 | 70,680 | 1,9762 | | | | | |

404_2006

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+210,000 | 72,764 | 1,5868 | | | | | |
| 0+220,000 | 72,922 | 1,4487 | | | | | |
| 0+230,000 | 72,982 | -0,1284 | | | | | |
| 0+240,000 | 72,969 | -0,1284 | | | | | |
| 0+250,000 | 72,956 | -0,1284 | | | | | |
| 0+259,455 | 72,875 | -1,6895 | | | | | |

LISTADO DE VÉRTICES

| Ver. | Esta./Cota | TE/TS | Cota TE/TS | Pente.(%)E/S | L/Flecha | Kv/Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+000,000 | | | | | |
| | 68,993 | 0+000,000 | 68,993 | 2,4345 | | |
| 2 | 0+007,670 | 0+002,670 | 69,058 | 2,4345 | 10,000 | 1.882,061 |
| | 69,180 | 0+012,670 | 69,328 | 2,9659 | 0,007 | 0,5313 |
| 3 | 0+024,388 | 0+019,388 | 69,527 | 2,9659 | 10,000 | 3.216,683 |
| | 69,676 | 0+029,388 | 69,839 | 3,2767 | 0,004 | 0,3109 |
| 4 | 0+041,300 | 0+036,300 | 70,066 | 3,2767 | 10,000 | -958,436 |
| | 70,230 | 0+046,300 | 70,341 | 2,2334 | -0,013 | -1,0434 |
| 5 | 0+118,000 | 0+113,000 | 71,831 | 2,2334 | 10,000 | -602,542 |
| | 71,943 | 0+123,000 | 71,971 | 0,5737 | -0,021 | -1,6596 |
| 6 | 0+181,000 | 0+168,500 | 72,232 | 0,5737 | 25,000 | 2.467,712 |
| | 72,304 | 0+193,500 | 72,503 | 1,5868 | 0,032 | 1,0131 |
| 7 | 0+224,195 | 0+219,195 | 72,910 | 1,5868 | 10,000 | -583,010 |
| | 72,990 | 0+229,195 | 72,983 | -0,1284 | -0,021 | -1,7152 |
| 8 | 0+255,016 | 0+255,016 | 72,950 | -0,1284 | 0,000 | 0,000 |
| | 72,950 | 0+255,016 | 72,950 | -1,6895 | 0,000 | -1,5611 |
| 9 | 0+259,455 | 0+259,455 | 72,875 | -1,6895 | | |
| | 72,875 | | | | | |

PUNTOS DEL EJE CADA 10 METROS

| Estación | Cota | Pente.(%) | Cota Ver. | Long.(L) | Radio(kv) | Flecha | Theta(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000,000 | 68,993 | 2,4345 | | | | | |
| 0+010,000 | 69,251 | 2,8240 | | | | | |
| 0+020,000 | 69,545 | 2,9849 | | | | | |
| 0+030,000 | 69,859 | 3,2767 | | | | | |
| 0+040,000 | 70,180 | 2,8907 | | | | | |
| 0+050,000 | 70,424 | 2,2334 | | | | | |
| 0+060,000 | 70,647 | 2,2334 | | | | | |
| 0+070,000 | 70,871 | 2,2334 | | | | | |
| 0+080,000 | 71,094 | 2,2334 | | | | | |
| 0+090,000 | 71,317 | 2,2334 | | | | | |
| 0+100,000 | 71,541 | 2,2334 | | | | | |
| 0+110,000 | 71,764 | 2,2334 | | | | | |
| 0+120,000 | 71,947 | 1,0716 | | | | | |
| 0+130,000 | 72,012 | 0,5737 | | | | | |
| 0+140,000 | 72,069 | 0,5737 | | | | | |
| 0+150,000 | 72,126 | 0,5737 | | | | | |
| 0+160,000 | 72,184 | 0,5737 | | | | | |
| 0+170,000 | 72,242 | 0,6345 | | | | | |
| 0+180,000 | 72,325 | 1,0397 | | | | | |
| 0+190,000 | 72,449 | 1,4450 | | | | | |
| 0+200,000 | 72,606 | 1,5868 | | | | | |

# *Anejo nº08*

## *Movimiento de tierras*

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN ..... 3
2. APROVECHAMIENTO DE MATERIALES ..... 3
3. COEFICIENTES DE PASO ..... 3
4. VOLÚMENES DISPONIBLES Y NECESARIOS ..... 3
5. LISTADOS ..... 3

## 1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente Anejo es presentar un resumen del movimiento de tierras de la obra, incluyendo los volúmenes de los diferentes materiales obtenidos en la propia obra y de los materiales necesarios para su ejecución.

## 2. APROVECHAMIENTO DE MATERIALES

De acuerdo a lo expuesto en el anejo de Geología y geotecnia, en cuanto a la reutilización de los materiales excavados, se recomienda no reutilizarlos en otras unidades de obra.

Por tanto, se propone que la totalidad de los materiales excavados se transporten a vertedero y los materiales necesarios para la ejecución de las obras sean de aportación.

En el anejo de geología y geotecnia se incluye un listado con propuesta de canteras en activo en las proximidades de la obra.

## 3. COEFICIENTES DE PASO

Los coeficientes de paso considerados son los siguientes:

| Unidad | C.P. empleo | C.P. vertedero |
|---|---|---|
| Tierra vegetal | 1,0 | 1,0 |
| Excavaciones | --- | 1,2 |

## 4. VOLÚMENES DISPONIBLES Y NECESARIOS

A continuación se presentan los volúmenes de tierras principales de la obra.

A estos volúmenes se les añadirán los movimientos de tierras resultantes de las zanjas de drenaje o servicios y estructuras, incluidos en las unidades de las canalizaciones y de las cimentaciones de muros.

| Ud | Unidad | Volumen ($m^3$) en banco | Volumen (m3) empleo (aplicado C.P) | Origen / destino |
|---|---|---|---|---|
| $m^3$ | Excavación en tierra vegetal | 410 | 410 | Revegetación taludes |
| $m^3$ | Excavaciones y cajeos senda | 306 | 368 | Vertedero |
| $m^3$ | Excavaciones y cajeos para firmes | 141 | 170 | Vertedero |
| $m^3$ | Rellenos | 344 | --- | Préstamo - cantera |
| $m^3$ | Explanada 20 cm Suelo adecuado | 460 | --- | Préstamo - cantera |
| $m^3$ | Explanada 75 cm Suelo seleccionado | 62 | --- | Préstamo - cantera |

Como se indica en la tabla resumen, toda la tierra vegetal extraída se podrá emplear en la revegetación de taludes. El resto de sobrantes se llevarán a vertedero, estando incluido el transporte y los costes de gestión en los precios de las distintas unidades.

## 5. LISTADOS

En el documento de mediciones auxiliares del documento Presupuesto se incluyen los listados de movimientos de tierras y explanadas resultantes del programa de trazado y las mediciones sobre planos.

# *Anejo nº09*

## *Firmes y pavimentos*

# ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN ..... 3**
**2. SENDA PEATONAL Y CICLISTA ..... 3**
2.1 TRÁFICO ..... 3
2.2 EXPLANADA ..... 3
2.3 PAVIMENTOS ..... 4
2.4 TRAMO DE PRUEBA ..... 5
**3. FIRMES ..... 5**
3.1 NORMATIVA ..... 5
3.2 EXPLANADA ..... 5
3.3 BANDAS DE APARCAMIENTO E ISLAS DE CONTENEDORES DE RSU ..... 5

# 1. INTRODUCCIÓN

Se describen a continuación los firmes y pavimentos que serán necesarios para la ejecución de las obras proyectadas, incluyendo la representación de las correspondientes secciones tipo en el Documento nº2 Planos.

# 2. SENDA PEATONAL Y CICLISTA

## *2.1 TRÁFICO*

No se espera tráfico de vehículos pesados sobre la senda proyectada, por lo que, de acuerdo con las categorías de tráfico de la Tabla 3 de la *Instrucción 3/2021 para el diseño de sendas peatonales-ciclistas en carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma de Galicia*, la senda se encuentra en categoría C4.

| CATEGORÍA DE TRÁFICO | IMDp (camións diarios no momento da posta en servizo) |
|---|---|
| C1 | 25 a 50 |
| C2 | 15 a 24 |
| C3 | 5 a 14 |
| C4 | 0 a 4 |

*Táboa 3: categorías de tráfico pesado. Fonte: "Guía de empleo, proyecto y ejecución de pavimentos de hormigón en entornos urbanos". Xaneiro de 2013. IECA.*

## *2.2 EXPLANADA*

Según la Instrucción 3/2021, la capa de asiento para pavimentos de hormigón, una vez eliminado el espesor de tierra vegetal, debe ser como mínimo de categoría S0 (CBR de 3 – 5 y Ev2>20 kp/cm2=2MPa).

| Tipo de explanada | CBR | Módulo (UNE 103808) | | Inspección visual |
|---|---|---|---|---|
| | | Compresibilidad ($E_{v2}$) (kp/cm²) | Reacción (k) (MN/m³) | |
| SO | 3-5 | ≥ 20 | 25-35 | **Terrenos de mala calidad**<br>• Formados en general por partículas finas y plásticas<br>• Pueden contener también algo de materia orgánica, detectable por su color oscuro y su olor (análogos a los de la tierra vegetal), u otros materiales que pueden provocar deformaciones apreciables. Asimismo, puede ser el caso de rellenos recientes poco compactos, que en general, se reconocen por contener en su interior restos o desechos, por ejemplo, plásticos, cascotes, etc. |
| S1 | 5-10 | ≥ 60 | 35-55 | **Terrenos de calidad media**<br>• Suelos granulares (gravas, arenas, etc) con partículas finas relativamente plásticas<br>• Terrenos deformables, pero no exageradamente, con el paso de unos pocos vehículos pesados sobre la explanada húmeda, siendo posible la circulación |
| S2 | > 10 | ≥ 120 | > 55 | **Terrenos de buena calidad**<br>• Compactos, en general, formados por gravas y arenas con pocos finos plásticos<br>• El paso de vehículos pesados sobre la explanada húmeda no produce prácticamente huella |

*Táboa 4: categorías de explanada. Fonte: "Guía de empleo, proyecto y ejecución de pavimentos de hormigón en entronos urbanos". Xaneiro de 2013. IECA*

Según las conclusiones del anejo de geotecnia, con base en estaciones de observación cercanas, se considera que los terrenos atravesados se pueden catalogar al menos como de calidad media (S1), una vez retirada mediante cajeo la tierra vegetal y los materiales antrópicos, con la posterior preparación y compactación de la superficie de asiento. En el caso de ampliaciones plataforma, los rellenos se ejecutarán con suelos de préstamos adecuadamente compactados, igualmente con características adecuadas para explanada de la senda.

No obstante, para asegurar la homogeneidad y calidad de la explanada en todo el tramo, se propone el aporte adicional de 20 cm de suelo adecuado con CBR>10.

## 2.3 *PAVIMENTOS*

De acuerdo a la Instrucción 3/2021, la elección del material y espesor del pavimento de la senda se realiza teniendo en cuenta la clasificación urbanística del suelo y la realidad territorial. El apartado 5.1 dice:

> *"A elección do material faise en función da clasificación do solo a da realidade territorial no que se encontra proxectada a senda.*
> - *En chan urbano, chan de núcleo rural e en xeral en zonas edificadas (con edificación continua ou dispersa): utilizarase preferentemente formigón.*
> - *En chans rústicos con ausencia de edificacións, utilizarase preferentemente solo estabilizado..."*

Por un lado, la clasificación urbanística del suelo en los distintos tramos de actuación según las figuras de planeamiento vigente, es *Suelo de núcleo rural tradicional y suelo no urbanizable de especial protección (cultivo)* atravesando *Suelo de núcleo rural y Suelo rústico* según tramos. Por otro lado, la actuación atraviesa zonas con edificaciones en los márgenes más o menos dispersas dependiendo de la zona.

Según esto, se decide unificar la sección tipo de la senda proyectada disponiendo un pavimento de hormigón coloreado.

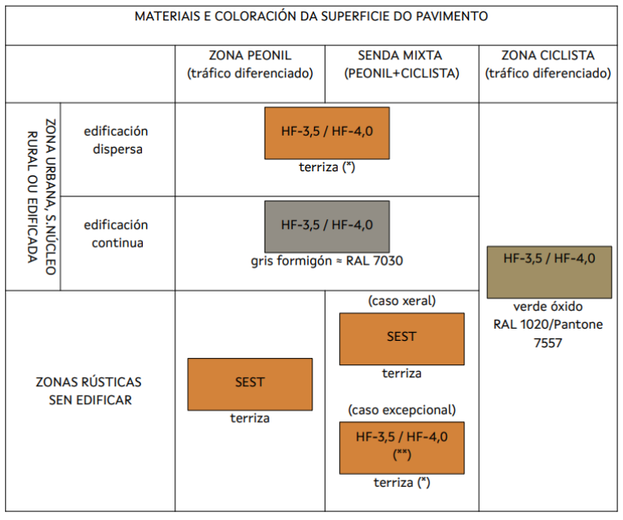



Tabla de material y coloración de los pavimentos de la Instrucción 3/2021

En esta Instrucción se indica también que para los pavimentos de hormigón coloreado, se diseñará un pavimento bicapa, en el que la capa inferior será de hormigón sin colorante y la superior será de hormigón coloreado, siendo los 6 cm superiores coloreados, en color terrizo, y los 10 cm restantes sin colorear.

Se propone la siguiente sección compatible con la Instrucción 3/2021:

| | |
|---|---|
| Pavimento | 6 cm de hormigón coloreado HF-3.5<br>10 cm de hormigón gris HF-3.5 |
| Base | 20 cm suelo adecuado CBR>10 |

La capa inferior se compactará mediante vibración con aguja de manera que la superficie no quede totalmente lisa, mientras que el compactado en la capa superior será con regla vibrante. Para garantizar que el pavimento bicapa trabaja solidariamente no deben transcurrir más de 30 minutos entre el extendido de la capa inferior y la superior; en caso de superarse este tiempo se empleará una lechada de cemento para unir las dos capas.

En los accesos a pasos de peatones, en los inicios/finales de senda y en las paradas de autobús se dispone pavimento táctil de color diferenciado para invidentes de acuerdo al reglamento de accesibilidad vigente, tal y como se refleja en planos. Las baldosas a colocar en este caso son:

- Baldosa hidráulica con indicador de botones de 30 x 30 cm color diferenciado.
- Baldosa hidráulica con indicador direccional de 30 x 30 cm color diferenciado.

Como bordillo se dispondrá bordillo estético formado por elementos de hormigón prefabricados, de dimensiones 22x15 cm. La altura del bordillo sobre la calzada será en general de 10 cm. Sobre el bordillo se plasmará el logotipo corporativo de la Xunta de Galicia con las características y disposición reflejadas en los planos de detalle de proyecto.

En las zonas donde se proyectan vados de vehículos se reducirá la altura del bordillo a 2 cm respecto de la rasante de la carretera. En estos accesos de vehículos el pavimento tendrá un espesor de 20 cm y se reforzará con un mallazo Ø10 en malla de 15x15 cm. En estas zonas, se utilizará un pavimento monocapa, coloreado, para evitar eventuales problemas de adherencia entre capas de hormigón.

Además, en el acceso existente en el P.K. 10+240 de la PO-404, debido a la alta intensidad de tráfico pesado observada, se reforzará dicho acceso con un mallazo de 15x15 cm y Ø 12 mm y se suprimirá el bordillo para prevenir el deterioro prematuro de la pieza prefabricada.

Los vados peatones se enrasarán con la rasante de la carretera (o con resalte inferior a los 4 mm) de acuerdo a la normativa de accesibilidad vigente.

En los extremos de la senda en las intersecciones con otros viales y en el extremo de salida de las bandas de aparcamiento se reforzará también el pavimento de la senda con mallazo Ø10 en malla de 15x15 cm en previsión de que los vehículos monten sobre estas zonas en las maniobras de entrada y salida.

La ejecución de la nueva senda peatonal y ciclista implicará realizar un corte de aglomerado con disco en el arcén actual para delimitar la nueva anchura de arcén a mantener y la zona a demoler o sanear. Posteriormente se colocará el bordillo prefabricado sobre una base de hormigón HM-20.

### *2.4 Tramo de prueba*

De acuerdo a lo indicado en la Instrucción 3/2021 se ejecutarán tramos de prueba del pavimento de la senda para garantizar el acabado estético deseado. Cada tramo de prueba tendrá una longitud de 4 m en todo el ancho de la senda.

El contratista estará obligado a realizar el número de tramos de prueba necesarios hasta conseguir la estética requerida por la Dirección de la obra. Estos tramos se abonarán según el precio correspondiente del pavimento incluidos en el presupuesto de la obra. Los tramos de prueba que haya que demoler únicamente por motivo de no alcanzar el aspecto estético deseado serán igualmente abonados al contratista, siempre que hayan sido ejecutados conforme a las instrucciones de la Dirección de las obras.

## 3. Firmes

Aunque no es objeto del presente proyecto el actuar sobre el firme de la carretera, será necesaria la disposición de nuevos firmes en zonas puntuales, para la adecuación de la plataforma a la disposición de la nueva senda proyectada y en bandas de aparcamiento e islas para contenedores.

### *3.1 Normativa*

La determinación del firme a disponer se basa en las especificaciones indicadas en las instrucciones 6.1 -IC Secciones de firme y 6.3-IC Rehabilitación de firmes, publicadas en el B.O.E. de 12 de noviembre de 2003, además de dar cumplimiento a la orden FOM/2523/2014 y a la orden FOM/510/2018, que modifican el PG-3 y la Orden Circular 21bis/2009 sobre betunes mejorados y modificados de alta viscosidad.

### *3.2 Explanada*

Según el anejo de geotecnia, los materiales constituyentes del sustrato en los tramos de actuación se pueden clasificar de forma conservadora, al menos, como suelos tolerables. Por tanto, en todos los casos en los que sea necesaria la ejecución completa del firme sobre zonas que actualmente no formen parte de la plataforma de la calzada, se considera necesaria la disposición de 75 cm de suelo seleccionado para obtener la explanada de categoría E2.

Los fondos de excavaciones y coronaciones de terraplenes serán compactados asegurando una densidad del 98% PM y un CBR mínimo de 5.

En la zona destinada a la banda de aparcamiento de la PO-400, se observa que el terreno actual ya funciona de facto como zona de estacionamiento informal, lo que ha generado un sustrato naturalmente precompactado y por ello, se considera que, tras las tareas de saneado y un posterior compactado de regularización, el apoyo alcanzará las condiciones de explanada E2 de forma directa, sin requerir cajeos adicionales ni aportes de material.

### *3.3 Bandas de aparcamiento e islas de contenedores de RSU*

Para las ampliaciones localizadas de plataforma en estas zonas, que están fuera del tráfico de la carretera, se puede adoptar una reducción de la categoría de tráfico pesado respecto a las de las carreteras PO-400 y PO-404, adoptando en ambos casos, una categoría T42 (< 25 veh. pesados/día). Por tanto, entre las secciones recogidas en la figura 2.2 de la Norma 6.1-IC, en función de las categorías de tráfico pesado (E2 y T42 respectivamente), se opta por la sección nº 4221, formada por la siguiente sección estructural (modificada teniendo en cuenta las posibilidades de equivalencia que ofrece la citada normativa):

- 25 cm de zahorra artificial ZA-20
- Riego de imprimación (emulsión C60BF4 IMP)
- 6 cm de mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 surf BC50/70 S

# *Anejo nº10*

# *Estructuras*

# ÍNDICE

**1. ANTECEDENTES ..... 3**
**2. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO ..... 3**
**3. CIMENTACIONES ..... 3**
3.1 CONDICIONES DE CIMENTACIÓN ..... 3
3.2 NIVEL FREÁTICO ..... 4
3.3 AGRESIVIDAD ..... 4
**4. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA ..... 4**
4.1 DIMENSIONES PRINCIPALES ..... 4
4.2 PASARELA DE MADERA ..... 4
4.3 JUNTA DE DILATACIÓN ..... 5
4.4 BARANDILLA ..... 5
4.5 APARATOS DE APOYO ..... 5
4.6 SUBESTRUCTURA ..... 5
**5. MATERIALES ..... 6**
5.1 HORMIGÓN ..... 6
5.1.1 Características ..... 6
5.1.2 Durabilidad ..... 6
5.1.3 Cantidad mínima de cemento y resistencia mínima para el hormigón ..... 7
5.1.4 Aberturas de fisura ..... 7
5.2 MADERA ..... 7
5.2.1 Clases de servicio ..... 7
5.2.2 Clase de uso ..... 7
5.2.3 Protección frente agentes bióticos ..... 8
5.3 CLASE RESISTENTE ..... 8
5.4 HERRAJES Y TENSORES ..... 8
**6. ESTADOS LÍMITE DE SERVICIO ..... 8**
6.1 LÍMITES DE DEFORMACIÓN ..... 8
6.2 ESTADO LÍMITE DE VIBRACIONES ..... 8
**7. ACCIONES ADOPTADAS EN EL CÁLCULO ..... 9**
7.1 PERMANENTES DE VALOR CONSTANTE (G) ..... 9
7.1.1 Peso Propio ..... 9
7.1.2 Cargas muertas ..... 9
7.2 PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE (G*) ..... 9
7.2.1 Presolicitaciones: Pretensado. ..... 9
7.2.2 Acciones reológicas ..... 9
7.2.3 Empuje del terreno ..... 9
7.3 VARIABLES (Q): SOBRECARGA DE USO ..... 9
7.3.1 Cargas verticales en zonas de uso peatonal ..... 9
7.3.2 Cargas horizontales en zonas de uso peatonal ..... 9
7.3.3 Sobrecarga en trasdós de murete de guarda de estribos ..... 10
7.3.4 Empuje sobre barandillas ..... 10
7.4 VARIABLES (Q): VIENTO ..... 10
7.4.1 Acciones aeroelásticas ..... 10
7.4.2 Carga de viento ..... 10
7.5 VARIABLES (Q): ACCIÓN TÉRMICA ..... 11
7.6 VARIABLES (Q): NIEVE ..... 11
7.7 VARIABLES (Q): SOBRECARGA DEBIDA AL AGUA ..... 11
7.7.1 Empuje hidrostático ..... 11
7.7.2 Empuje hidrodinámico ..... 11
7.8 ACCIONES ACCIDENTALES (A) ..... 12
7.8.1 Impactos ..... 12
7.8.2 Sismo ..... 12

**8. CRITERIOS GENERALES DE CÁLCULO ..... 12**
8.1 VIDA ÚTIL ..... 12
8.2 CRITERIOS DE COMPROBACIÓN ..... 12
8.3 MODELOS DE CÁLCULO ..... 12
8.4 VALORES REPRESENTATIVOS Y DE CÁLCULO ..... 13
8.4.1 Factores de simultaneidad ψ ..... 13
8.4.2 ELU de rotura. Hormigón. Código estructural ..... 13
8.4.3 ELU de rotura. Hormigón en cimentaciones. Código estructural ..... 13
8.4.4 ELU de rotura. Madera. CTE DB SE-M ..... 14
**9. PRUEBA DE CARGA ..... 15**
9.1 INTRODUCCIÓN ..... 15
9.2 PRUEBA ESTÁTICA DE CARGA ..... 15
9.2.1 Plazo de ejecución ..... 15
9.2.2 Preparación de las pruebas de carga ..... 15
9.2.3 Sobrecargas ..... 15
9.2.4 Valores remanentes ..... 18
9.2.5 Criterios de aceptación ..... 18
9.2.6 Pruebas complementarias ..... 19
9.2.7 Valores previstos ..... 19
**10. PLAN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO ..... 19**
10.1 OBJETO DEL DOCUMENTO ..... 19
10.2 ALCANCE ..... 19
10.3 CONDICIONES DE EXPOSICIÓN ..... 19
10.4 INSPECCIONES PROGRAMADAS ..... 19
10.4.1 Inspección visual ordinaria ..... 19
10.4.2 Inspección técnica anual ..... 19
10.4.3 Inspección extraordinaria ..... 20
10.5 MANTENIMIENTO PREVENTIVO ..... 20
10.5.1 Madera estructural ..... 20
10.5.2 Herrajes y uniones ..... 20
10.5.3 Estribos de hormigón y encepado de micropilotes ..... 20
10.5.4 Drenaje y evacuación ..... 20
10.6 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ..... 20
10.7 REGISTRO Y TRAZABILIDAD ..... 20
10.8 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN URGENTE ..... 20
10.9 VIDA ÚTIL Y REVISIÓN DEL PLAN ..... 21
**APÉNDICE I: DIMENSIONAMIENTO DE TABLERO ..... 23**
**APÉNDICE II: DIMENSIONAMIENTO TABLÓN PAVIMENTO ..... 143**
**APÉNDICE III: DIMENSIONAMIENTO DE MURETE DE GUARDA ..... 147**
**APÉNDICE IV: DIMENSIONAMIENTO DE NEOPRENOS ..... 151**
**APÉNDICE V: DIMENSIONAMIENTO DE MICROPILOTES ..... 155**

## 1. ANTECEDENTES

En el presente Anejo se realiza el dimensionamiento de una pasarela peatonal de madera de 12,50m de longitud incluida dentro del proyecto FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) - PO/25/171.06.

## 2. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

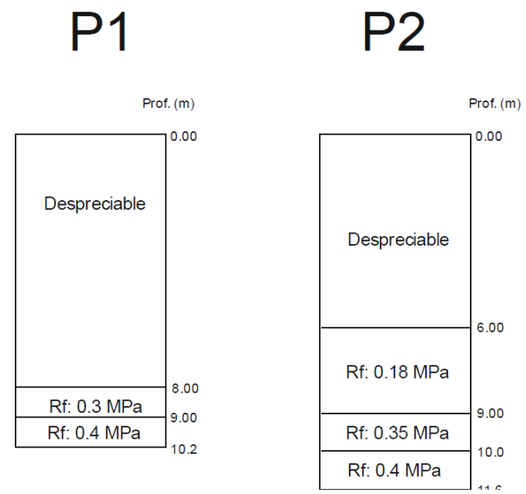
- Código estructural (Real Decreto 470/2021 aprobado el 29 de junio de 2021)
- Eurocódigo 5. Proyecto de estructuras de madera. Parte 1-1: Reglas generales y reglas para edificación
- Eurocódigo:
  - EN 1990 Bases del diseño estructural
  - EN 1990 A2 Bases del diseño estructural. Aplicación para puentes
  - EN 1991-1-1 Acciones en estructuras. Pesos específicos, pesos propios y sobrecargas de uso en edificios
  - EN 1991-1-2 Acciones en estructuras. Fuego
  - EN 1991-1-3 Acciones en estructuras. Nieve
  - EN 1991-1-4 Acciones en estructuras. Viento
  - EN 1991-1-5 Acciones en estructuras. Temperatura
  - EN 1991-1-6 Acciones en estructuras. Construcción
  - EN 1991-1-7 Acciones en estructuras. Acciones accidentales
  - EN 1991-2 Acciones en estructuras. Cargas de tráfico en puentes
  - EN 1992-1-1 Diseño de estructuras de hormigón. Diseño general de hormigón
  - EN 1992-2 Diseño de estructuras de hormigón. Puentes de hormigón
- Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera IAP'11
- Construcción sismorresistente: Puentes NCSP-07
- Guia de cimentaciones en obras de carretera (Ministerio de Fomento 2002)
- Instrución da AXI 1/2025 para o deseño de pontes peonís e ciclistas de madeira.

## 3. CIMENTACIONES

### *3.1 CONDICIONES DE CIMENTACIÓN*

Se ha tenido en cuenta lo indicado en el estudio geotécnico:

- La pasarela proyectada se localiza en una ubicación donde la presencia de suelos heterogéneos y de baja densidad alcanza una profundidad de entre 6 y 8 metros.
- Dado que el espacio disponible es pequeño (limitando con una carretera y con un camino vecinal) y el espesor de suelos sueltos alcanza la profundidad indicada, se propone cimentar la pasarela mediante micropilotes.
- Estos empotrarán en suelos de alteración graníticos de compacidad "Densa" o "Muy densa".
- La adherencia límite según la profundidad, en cada uno de los puntos investigados (P1=Estribo 1; P2=Estribo 2) se presenta en las siguientes columnas:




Se representan las adherencias límite, por lo que se deberá aplicar un factor de seguridad 1.65 para calcular la adherencia admisible según las indicaciones del documento de referencia empleado para el cálculo.

### 3.2 *Nivel freático*

No se ha considerado la presencia de nivel freático actuando sobre el encepado. Para evitar los empujes hidrostáticos en el trasdós de los muros, será necesario garantizar un correcto drenaje del estos.

Se ha detectado presencia de aguas subterráneas. A efectos prácticos se puede contemplar que el nivel freático se sitúa a la cota del cauce del arroyo; Es decir, bajará en estiaje y ascenderá durante periodos de lluvia intensos.

Como referencia, durante la campaña geotécnica se observó la presencia de aguas subterráneas a una profundidad de entre 2.40 y 2.50 metros respecto al inicio de cada uno de los puntos investigados.

### 3.3 *Agresividad*

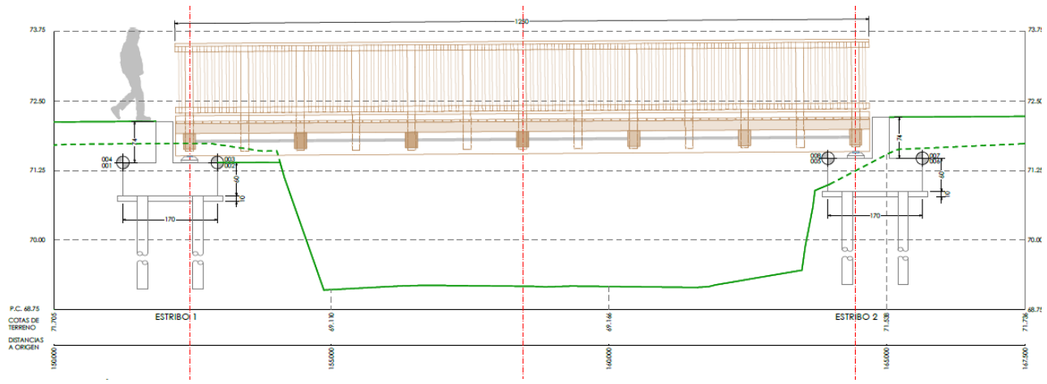
Se ha considerado una clase específica XC2 correspondiente a cimentaciones en entornos húmedos, raramente secos.

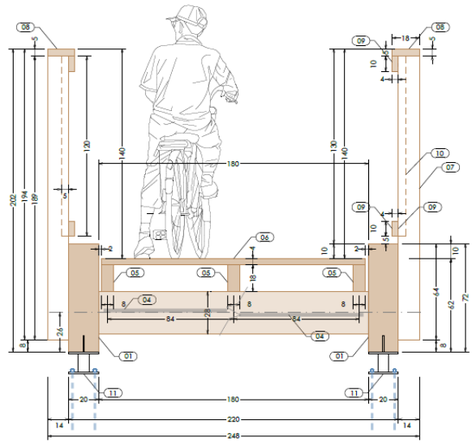
## 4. Descripción de la estructura

### 4.1 *Dimensiones principales*

La pasarela peatonal tiene las siguientes dimensiones principales:

- Ancho libre 1,80m
- Ancho total a caras exteriores de vigas principales 2,20m
- Altura libre barandillas 1,40m
- Número de vanos 1
- Longitud de pasarela 12,50m
- Luz libre de cálculo 12,00m



### 4.2 *Pasarela de madera*

La pasarela está formada por dos vigas principales de dimensiones 72x20[1] de madera laminada GL24h.

Perpendicularmente a las vigas principales se dispondrán cada metro vigas 28x22 de madera laminada GL24h a modo de travesaños en el plano superior dispuestos cada 2m.

[1] Escuadrías Canto x Ancho, en centímetros

Sobre la cara superior de los travesaños se apoyarán tres correas longitudinales 18x8 de madera aserrada C24; las correas laterales irán separadas dos centímetros de las vigas principales para permitir el correcto drenaje y aireación de las piezas de madera.

Sobre las correas se dispondrá el pavimento de madera de resbaladicidad clase 3 formado por tablones 15x4 estriados de madera aserrada C24; los tablones irán separados un centímetro entre sí y dos centímetros con respecto de las vigas principales para permitir el correcto drenaje y aireación de las piezas de madera.

Para el arriostramiento del tablero de la pasarela, se dispondrán cruces formadas por tensores Φ20 de acero inoxidable dispuestos entre los herrajes de los travesaños.

### *4.3 JUNTA DE DILATACIÓN*

En el extremo de la pasarela se dispondrá una junta de dilatación, formada por chapa lagrimada de acero inoxidable AISI 316, dimensiones 350×1750 mm, con acabado antideslizante. Incluso suministro, preparación y mecanizado de la pieza, alineación y ajuste sobre el tablero, y fijación mediante dos anclajes inoxidables cada 20 cm al pavimento de madera, garantizando continuidad de tránsito, absorción de movimientos y resistencia a ambiente exterior clase de uso 3.2. Incluye tornillería, avellanados, sellado perimetral y todos los medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.

### *4.4 BARANDILLA*

Para garantizar la protección de ciclistas, la altura libre de la barandilla será 140cm, medida desde la cara superior del pavimento.

La barandilla se forma mediante montantes 14x14 dispuestos cada metro, pasamanos longitudinales 18x5 y barrotillos 5x5 dispuestos con una separación libre no superior a 10cm fijados a los montantes mediante dos tablones longitudinales 10x4 dispuestos verticalmente. Todos los elementos serán de madera aserrada C24.

### *4.5 APARATOS DE APOYO*

La pasarela se apoyará isostáticamente sobre cuatro neoprenos zunchados de tipo 100x200x1(8+2) de dimensiones de 100mm x 200mm, con 1 capas de 8mm de espesor, 2 Zunchos de acero de 2 mm de espesor, espesor total del elastómero 16mm, y un espesor total del apoyo de 20mm.

Los neoprenos se dispondrán sobre mesetas de apoyo realizada en mortero epoxídico de alta resistencia sin retracción, e irán encolados en ambas caras para evitar desplazamientos relativos entre la pasarela y el apoyo.

### *4.6 SUBESTRUCTURA*

La pasarela se apoya sobre dos encepados de hormigón armado formados por 6 micropilotes cada uno.

Cada uno de los encepados tiene unas dimensiones de 1,70x2,90x0,60m, y está formado por seis micropilotes.

Los micropilotes son de tipo IU (inyección única global) ejecutados con camisa recuperable. El diámetro exterior micropilote de la perforación de los micropilotes es de ø185mm e irán inyectados con mortero de fck=30MPa.

En su interior irá alojado un tubo de sección 114.3x9mm en acero N80 con un fyk=552MPa y unión mediante manguito exterior doblemente roscado.

La longitud total del tubo es de 12m, y la cara superior del tubo quedará 10cm por debajo de la cara superior del encepado.

Como sistema de anclaje del tubo se dispondrán 4 barras Φ25mm soldadas al propio tubo zunchadas con tres cercos perimetrales Φ12mm.

La cimentación se completa mediante un murete de guarda de 30cm de espesor y orejetas laterales de 15cm.

Se impermeabilizará el trasdós de los muretes y orejetas laterales, con sistema de drenaje para evitar empujes hidrostáticos.

En el intradós se ejecutará una capa de remate con una pendiente del 2% hacia el exterior del durmiente para evitar la acumulación de escorrentías.

# 5. MATERIALES

## *5.1 HORMIGÓN*

### 5.1.1 CARACTERÍSTICAS

| CUADRO DE MATERIALES | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ELEMENTOS | LOCALIZACIÓN | NORMA | CALIDAD | NIVEL DE CONTROL | COEF. MIN. | RECUB. mm | a/c | C kg/m³ |
| HORMIGÓN | LIMPIEZA | CE | HL-150/F/20 | NO ESTR. | - | - | - | 150 |
| | ENCEPADOS | CE | HA25/F/20/XC2 | INTENSO | 1,50 | 50 | 0,60 | 275 |
| | MUROS | CE | HA25/F/20/XC2 | INTENSO | 1,50 | 50 | 0,60 | 275 |
| ARMADURAS | PASIVAS | CE | B500S | INTENSO | 1,15 | RECUB=Recubrimiento Nominal a/c=Máx. relación agua/cemento. C=Contenido mínimo cemento | | |
| EJECUCIÓN | TODOS | CE | - - - | INTENSO | 1,50 | | | |
| NOTAS | LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARÁMETRO MÁS PRÓXIMO NO SERÁ INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARÁN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTRUCTURAL (CE). | | | | | | | |

| LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE SIN ACCIONES SISMICAS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HORMIGÓN: HA-25<br>ACERO: B500 S<br>SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL (CE) | ø (mm) | L. ANCLAJE (cm) | | L. SOLAPE d>10ø(cm) | | L. SOLAPE d≤10ø(cm) | |
| | | Lb I | Lb II | Ls I | Ls II | Ls I | Ls II |
| | 8 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 60 |
| | 10 | 25 | 40 | 35 | 50 | 50 | 75 |
| | 12 | 30 | 45 | 45 | 60 | 60 | 90 |
| | 16 | 40 | 60 | 60 | 80 | 80 | 115 |
| | 20 | 60 | 85 | 85 | 120 | 120 | 170 |
| | 25 | 95 | 135 | 135 | 185 | 180 | 265 |

Micropilotes:

- Acero tubo: N80 $f_{yk}$=552MPa
- Unión tubo: Manguito exterior doblemente roscado
- Relleno micropilote: Mortero $f_{ck}$=30MPa

### 5.1.2 DURABILIDAD

Se adoptan del lado de la seguridad recubrimientos iguales o superiores a los establecidos en el Código estructural

- En nuestro caso, tenemos hormigones HA25 con una exposición XC2:

| | |
|---|---|
| Clase resistente del hormigón | *H25* |
| Tipo de hormigón | *Hormigón armado* |
| Ambiente 1 | *XC2 Carbonatación con hormigón húmedo* |
| Ambiente 2 | *Nada* |
| Ambiente 3 | *Nada* |
| Ambiente 4 | *Nada* |
| Vida útil de proyecto | *50 (mm)* |
| Colocacion de barras | *Aisladas* |
| Diámetro equivalente del armado | *12 (mm)* |
| Pre-tesado | *No hay* |
| Tamaño máximo del árido | *20 (mm)* |
| Hormigonado contra superficie irregular | *No* |
| Superficie irregular | *No* |
| c min dur1 | *20* |
| c min dur2 | *0* |
| c min dur3 | *0* |
| | |
| Pos-tesado | *No hay* |
| ¿Usa armadura de acero inoxidable? | *No* |
| Control de calidad | *Normal* |
| Tipo de ejecución | *In situ* |
| c dev | *10* |
| | |
| **Resultados** | |
| Armado pasiva | *30 mm* |
| cnom armadura pasiva | - |
| cnom armadura activa | - |

- Del lado de la seguridad, y al tratarse de elementos en contacto con el terreno, adoptamos un **recubrimiento de 50mm**

### 5.1.3 Cantidad mínima de cemento y resistencia mínima para el hormigón

Se han adopta los siguientes valores indicados en el artículo 43.2.1 del Código estructural:

Tabla 43.2.1.a Contenido mínimo de cemento y máxima relación agua/cemento

| Parámetro de dosificación | Tipo de hormigón | Clase de exposición | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | XO | XC1 | XC2 | XC3 | XC4 | XS1 | X32 | XS3 | XD1 | XD2 | XD3 | XF1 | XF2 | XF3 | XF4 | XA1 | XA2 | XA3 | XM1 | XM2 | XM3 |
| Máxima relación agua/cemento. | Masa | 0,60 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 0,55 | 0,50 | 0,55 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| | Armado | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,55 | 0,55 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,55 | 0,50 | 0,55 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| | Pretensado | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,55 | 0,55 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| Contenido mínimo de cemento (kg/m$^3$). | Masa | 200 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 275 | 300 | 275 | 300 | 275 | 300 | 325 | 300 | 300 | 300 |
| | Armado | 250 | 275 | 275 | 300 | 300 | 300 | 325 | 350 | 325 | 325 | 325 | 300 | 325 | 300 | 325 | 325 | 350 | 350 | 325 | 325 | 325 |
| | Pretensado | 275 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 325 | 350 | 325 | 325 | 325 | 300 | 325 | 300 | 325 | 325 | 350 | 350 | 325 | 325 | 325 |

Tabla 43.2.1.b Resistencia característica mínima esperada para el hormigón (*)

| Parámetro de dosificación | Tipo de hormigón | Clase de exposición | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | XO | XC1 | XC2 | XC3 | XC4 | XS1 | XS2 | XS3 | XD1 | XD2 | XD3 | XF1 | XF2 | XF3 | XF4 | XA1 | XA2 | XA3 | XM1 | XM2 | XM3 |
| Resistencia característica (N/mm$^3$). | Masa | 20 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 30 | 30 | 30 |
| | Armado | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 30 | 30 | 30 |
| | Pretensado | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 30 | 30 | 30 |

### 5.1.4 Aberturas de fisura

De acuerdo con lo indicado en el artículo 27.2 Exigencias específicas de las estructuras de hormigón del Código estructural, adoptamos las siguientes aberturas de fisura máximas:

- Para una exposición XC2 Hormigón armado → $w_{max}$=0,30mm

| Clase de exposición | $w_{max}$ | |
|---|---|---|
| | Hormigón armado (para la combinación cuasipermanente de acciones) | Hormigón pretensado (para la combinación frecuente de acciones) |
| X0(2), XC1(2). | 0,4 | 0,2 |
| XC2, XC3, XF1, XF3, XC4. | 0,3 | 0,2 (1) |
| XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XF2, XF4, XA1(3). | 0,2 | Descompresión |
| XS3, XA2(3), XA3(3). | 0,1 | |

(1) Adicionalmente deberá comprobarse que las armaduras activas se encuentran en la zona comprimida de la sección, bajo la combinación cuasi-permanente de acciones.
(2) Para las clases de exposición X0 y XC1, la abertura de fisura no influye normalmente en la durabilidad. Los valores recogidos en la tabla para estos casos se establecen para garantizar un aspecto aceptable.
(3) La limitación relativa a las clases XA1, XA2 y XA3 solo será de aplicación en el caso de que el ataque químico pueda afectar a la armadura.

## 5.2 *Madera*

### 5.2.1 Clases de servicio

Se definen las siguientes clases de servicio en función de las condiciones ambientales previstas:

a) Clase de servicio 1. Se caracteriza por un contenido de humedad en la madera correspondiente a una temperatura de 20 ± 2ºC y una humedad relativa del aire que sólo exceda el 65% unas pocas semanas al año.

b) Clase de servicio 2. Se caracteriza por un contenido de humedad en la madera correspondiente a una temperatura de 20 ± 2ºC y una humedad relativa del aire que sólo exceda el 85% unas pocas semanas al año.

c) Clase de servicio 3. Condiciones ambientales que conduzcan a contenido de humedad superior al de la clase de servicio 2

Para nuestro caso en particular, tenemos una **clase de servicio 3.**

### 5.2.2 Clase de uso

De acuerdo con lo indicado en el Documento Básico SE-M Seguridad estructural Madera del CTE, el concepto de clase de uso está relacionado con la probabilidad de que un elemento estructural sufra ataques por agentes bióticos, y principalmente es función del grado de humedad que llegue a alcanzar durante su vida de servicio.

Se definen las siguientes clases de uso:

| Clase de Uso | | Situación general en servicio |
|---|---|---|
| 1 | | En el interior ó bajo cubierta, seco |
| 2 | | En el interior ó bajo cubierta, ocasionalmente > 20% |
| 3 | 3.1 | Al exterior, por encima del suelo, protegido |
| | 3.2 | Al exterior, por encima del suelo, no protegido |
| 4 | 4.1 | Al exterior en contacto con el suelo y/o agua dulce |
| | 4.2 | Al exteriores contacto intenso con el suelo y / o agua dulce |
| 5 | | En agua salada |

En el caso en particular de nuestra pasarela de madera para senda peatonal situada sobre le corresponde una **clase de uso 3.2 Exterior, por encima del suelo, no protegido**.

5.2.3 PROTECCIÓN FRENTE AGENTES BIÓTICOS

Se empleará madera de pino gallego (Pinus pinaster) con un nivel de penetración NP3 (mínimo de 6mm), 100% albura, impregnable (clase 1) y con una retención R4.

Para la protección de piezas de madera laminada encolada:

a) En el caso de protección para la clase de uso 2, se realizará sobre la pieza terminada y después de las operaciones de acabado (cepillado, mecanizado de aristas y taladros etc.).

b) En el caso de protección para clase de uso 3.1, el tratamiento protector podrá realizarse sobre la pieza terminada o sobre las láminas previamente a su encolado.

c) En el caso de protección para clases de uso 3.2 ó 4, se realizará sobre las láminas previamente a su encolado. El fabricante deberá comprobar que el producto protector es compatible con el encolado, especialmente cuando se trate de protectores orgánicos.

En nuestro caso tendremos una clase de uso 3.2, con lo cual la protección se realizará sobre las láminas previamente a su encolado.

### *5.3 CLASE RESISTENTE*

En el caso de las secciones de madera aserrada se empleará una clase resistente ME-1 C24, y en las secciones de madera laminada encolada se empleará una clase resistente GL24h.

### *5.4 HERRAJES Y TENSORES*

Se emplearán herrajes y tensores de acero inoxidable AISI316.

## 6. ESTADOS LÍMITE DE SERVICIO

### *6.1 LÍMITES DE DEFORMACIÓN*

El cálculo de las deformaciones se ha realizado para condiciones de servicio, con coeficientes parciales de seguridad para las acciones desfavorables (o favorables permanentes) de valor 1, y de valor nulo para acciones favorables variables.

En el caso de pasarelas, se recomienda comprobar que la flecha debida a la actuación del valor frecuente de las sobrecargas debidas al paso de los peatones, establecido por la Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera (IAP), no supere el valor L/1200, siendo L la luz del vano:

- **Datos:**

| | | |
|---|---|---|
| Tipo de obra: | Pasarela o puente con zonas pea | |
| Luz de vano: | L= | 12,00 m |
| Flecha valor frecuente sobrecarga de uso: | $f_{max}$= | 9 mm |
| Límite de flecha según IAP11: | $f_{lim}$= | L/1200 |

- **Comprobación de flechas máxima:**

Límite de flecha vertical: $f_{lim}$= 10 mm → Cumple

### *6.2 ESTADO LÍMITE DE VIBRACIONES*

En general, se considerará verificado el ELS de vibraciones, ya que se cumple el criterio de limitación de flechas, y no nos encontramos en ninguno de los siguientes apartados:

- Puentes urbanos con condiciones de tráfico peatonal intenso
- Puentes con voladizos laterales transitables esbeltos
- Puentes de tipologías estructurales singulares o nuevos materiales

## 7. ACCIONES ADOPTADAS EN EL CÁLCULO

### *7.1 PERMANENTES DE VALOR CONSTANTE (G)*

#### 7.1.1 PESO PROPIO

- Hormigón armado y pretensado: 25 kN/m³
- Hormigón en masa: 23 kN/m³
- Madera 4 kN/m³

#### 7.1.2 CARGAS MUERTAS

- Pavimento de madera: 1,00 kN/m²

### *7.2 PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE (G*)*

#### 7.2.1 PRESOLICITACIONES: PRETENSADO.

No es necesarios considerarlas debido a la tipología de la pasarela.

#### 7.2.2 ACCIONES REOLÓGICAS

El valor característico de las acciones reológicas se obtendrá a partir de los valores característicos de las deformaciones provocadas por la retracción y la fluencia, determinados según se indica a continuación:

##### *7.2.2.1 Fluencia*

La deformación debida a la fluencia de un hormigón bajo carga constante será proporcional a la deformación elástica instantánea. El coeficiente de proporcionalidad variará a lo largo del tiempo en función de la historia de cargas del elemento de hormigón considerado, de la humedad relativa del ambiente, del espesor o menor dimensión de la pieza, de la composición del hormigón, etc.

En nuestro caso, al tratarse de una pasarela de madera no procede.

##### *7.2.2.2 Retracción*

La deformación debida a la retracción de un hormigón será función de la humedad relativa del ambiente, del espesor o menor dimensión de la pieza, de la cuantía de armadura, de la composición del hormigón, del tiempo transcurrido desde su puesta en obra, etc.

En nuestro caso, al tratarse de una pasarela de madera no procede.

#### 7.2.3 EMPUJE DEL TERRENO

El cálculo de los empujes sobre elementos verticales se ha determinado según la teoría de Coulomb. Se han adoptado los siguientes parámetros geotécnicos para el terreno del trasdós de los alzados:

- Densidad: 20 kN/m³
- Ángulo de rozamiento interno: $\varphi$=30°
- Ángulo de rozamiento terreno-hormigón: $\delta$=0°
- Cohesión: c=0.00t/m2 Terreno no cohesivo.
- Nivel freático: Trasdós perfectamente drenado

No se incluirá en este tipo de acción la posible presencia de sobrecargas de uso actuando en la coronación de los terraplenes, que pueden ocasionar un incremento de los pesos y empujes transmitidos por el terreno al elemento resistente. La actuación de estas sobrecargas se considerará como una acción variable.

### *7.3 VARIABLES (Q): SOBRECARGA DE USO*

#### 7.3.1 CARGAS VERTICALES EN ZONAS DE USO PEATONAL

Se considera aplicada una sobrecarga uniforme de 5 kN/m²

#### 7.3.2 CARGAS HORIZONTALES EN ZONAS DE USO PEATONAL

Consideramos el 10% de la sobrecarga vertical.

- 0,10*(5kN/m²)*(12,50x1,80m²)= 11,25kN → 5,63kN por estribo

### 7.3.3 Sobrecarga en trasdós de murete de guarda de estribos

Para el cálculo del empuje producido por el terreno sobre los muretes de guarda de los estribos de la pasarela, en la zona por donde pueda discurrir el tráfico, se considera una sobrecarga de 10kN/m$^2$.

### 7.3.4 Empuje sobre barandillas

Adoptamos un empuje horizontal en el elemento superior de las barandillas de 1,50 kN/m concomitante con una sobrecarga vertical de 5,00 kN/m$^2$ de las aceras.

## *7.4 Variables (Q): viento*

### 7.4.1 Acciones aeroelásticas

- Datos geométricos:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| - Anchura del tablero: | B= | 2,20 m | | |
| - Longitud: | L= | 12,50 m | → | Lef= 12,5m |
| - Canto viga: | $h_{viga}$= | 0,72 m | | |
| - Canto estructural: | h= | 0,72 m | | |
| - Tipo de estructura: | Tipo= | Pasarela | → | Lmax= 100m |

- Cumplimiento de condiciones de no comprobación de aeroelasticidad:

| | | | |
|---|---|---|---|
| - Luz máxima: | L=12,5m<Lmax=100m | → | Cumple |
| - Relación "Luz efectiva/Canto": | Lef/h=17<30 | → | Cumple |
| - Relación "Ancho/Luz efectiva": | B=Lef/5,68>Lef/10 | → | Cumple |

Por tanto, no es necesario considerar las acciones aeroelasticas.

### 7.4.2 Carga de viento

- **Datos geométricos:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ancho | B= | 2,20 m | | |
| Longitud | L= | 12,50 m | | |
| Canto Viga | $h_{viga}$= | 0,72 m | | |
| Altura barandilla | $h_{pretil}$= | 1,40 m | | |
| Altura de la sobrecarga | Tipo= | Pasarela | → $h_{SBC}$= | 1,25 m |
| Altura de tablero | z= | 5,00 m | | |

- **Presión de viento:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Velocidad básica del viento (T=50): | $c_{dir}$= | 1 | | |
| | $c_{season}$= | 1 | | |
| | Zona= | B | → $v_{b,0}$= | 27,00 m/s |
| | $v_b$(50)= | 27,00 m/s | | |
| Velocidad básica del viento (T=100): | T= | 100 años | → $c_{prob}$= | 1,04 |
| | $v_b$(T)= | **28,04 m/s** | | |
| Velocidad media del viento: | Topografía= | Normal | $c_o$= | 1 |
| | Entorno= | II | $k_r$= | 0,19 |
| | $c_r$(z)= | 0,8750 | $z_0$= | 0,050 m |
| | $c_e$(z)= | 1,9293 | $z_{min}$= | 2 m |
| | $v_m$(z)= | 24,53 m/s | | |
| Presión de viento | $F_w/(c_f \cdot A_w)$= | **0,95 kN/m²** | | |

- **Empuje viento transversal y vertical en tablero de alma llena:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Transversal sin sobrecarga: | $F_{w,x\ sin\ SBC}$= | **54,98 kN** | $h_{eq,sin\ SBC}$= 2,12 m<br>$A_{ref,sin\ SBC}$= 26,50 m²<br>$c_{f,x,\ sin\ SBC}$= 2,19 |
| Transversal con sobrecarga: | $F_{w,x\ con\ SBC}$= | **54,98 kN** | $h_{eq,con\ SBC}$= 2,12 m<br>$A_{ref,con\ SBC}$= 26,50 m²<br>$c_{f,x,\ con\ SBC}$= 2,19 |
| Vertical: | $F_{w,z\ SBC}$= | **±23,46 kN** | |
| Momento de vuelco: | $Mx_{w\ sin\ SBC}$= | **82,84 mkN** | |
| | $Mx_{w\ con\ SBC}$= | **82,84 mkN** | |

- **Empuje provocado por viento longitudinal:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tipo de puente | Tipo= | Alma llena | | |
| Coeficientes de reducción: | Elemento | Sólido | → Fracción= | 0,25 |
| | α= | 0,52 | | |
| | L(z)= | 44,06 m | | |
| | Φ[L/L(z)]= | 0,0007 | → $c_{reductor}$= | 0,9996 |
| Longitudinal sin sobrecarga: | $F_{w,y\ sin\ SBC}$= | **13,74 kN** | | |
| Longitudinal con sobrecarga: | $F_{w,y\ con\ SBC}$= | **13,74 kN** | | |

## 7.5 VARIABLES (Q): ACCIÓN TÉRMICA

- **Componente uniforme temperatura del aire:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Temperatura maxima aire: | $T_{max}$= | 44ºC | | |
| Zona climática de invierno: | ZCI= | 1 | | |
| Altitud: | Z= | 75 m | | |
| Temperatura mínima aire: | $T_{min}$= | -8ºC | | |
| Situación persistente: | T= | 100 años | → | p= 0,010 |
| | $T_{max,p}$= | 46ºC | | |
| | $T_{min,p}$= | 3ºC | | |
| Situación transitoria: | Dias= | 500 | | |
| | T= | 50 años | → | p= 0,020 |
| | $T_{max,p}$= | 44ºC | | |
| | $T_{min,p}$= | 2ºC | | |

- **Componente uniforme de temperatura:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Incrementos temperatura efectiva: | Tipo tablero= | 1 | → $\Delta T_{e,max}$= | 13ºC |
| ¿Celosia o Viga armada? | Te,max red.= | Si | $\Delta T_{e,min}$= | -3ºC |
| Situación persistente: | **$T_{e,max}$=** | **59ºC** | | |
| | **$T_{e,min}$=** | **0ºC** | | |
| Situación transitoria: | **$T_{e,max}$=** | **57ºC** | | |
| | **$T_{e,min}$=** | **-1ºC** | | |

- **Rango de la componente uniforme de temperatura**

| | | | | Juntas y apoyos |
|---|---|---|---|---|
| Temperatura inicial: | $T_o$= | 15ºC | | |
| Situación persistente: | $\Delta T_N$= | 59ºC | | |
| | **$\Delta T_{N,exp}$=** | **44ºC** | → | 15+$\Delta T_{N,exp}$= **59ºC** |
| | **$\Delta T_{N,con}$=** | **15ºC** | → | 15+$\Delta T_{N,con}$= **30ºC** |
| Situación transitoria: | $\Delta T_N$= | 58ºC | | |
| | **$\Delta T_{N,exp}$=** | **42ºC** | → | 15+$\Delta T_{N,exp}$= **57ºC** |
| | **$\Delta T_{N,con}$=** | **16ºC** | → | 15+$\Delta T_{N,con}$= **31ºC** |

- **Componente de la diferencia de temperatura tableros No mixtos (Tipos 1 y 3):**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Diferencia vertical: | Tablero= | T3.2 Vigas | | |
| | Pavimento= | Sin imp. ni pav. | | |
| | $k_{sur,Heat}$= | 0,8 | → **$\Delta T_{M,Heat}$=** | **12ºC** |
| | $k_{sur,Cool}$= | 1,1 | **$\Delta T_{M,Cool}$=** | **9ºC** |
| Diferencia horizontal: | No se considera, al no producir efectos significativos | | | |
| Diferencia local en secciones cajón: | No se considera, al no producir efectos significativos | | | |

## 7.6 VARIABLES (Q): NIEVE




FIGURA 4.3-b **ZONAS CLIMÁTICAS DE INVIERNO**

- **Datos:**

| | | |
|---|---|---|
| Zona climática de invierno: | ZCI= | 1 |
| Altitud: | Z= | 75 m |

- **Sobrecarga de nieve:**

| | | |
|---|---|---|
| En terreno horizontal: | sk= | 0,38 kN/m² |
| Sobre tableros: | qk= | **0,30 kN/m²** |

## 7.7 VARIABLES (Q): SOBRECARGA DEBIDA AL AGUA

### 7.7.1 EMPUJE HIDROSTÁTICO

No procede

### 7.7.2 EMPUJE HIDRODINÁMICO

No procede

### *7.8 Acciones accidentales (A)*

#### 7.8.1 Impactos

*7.8.1.1 Impactos de vehículos con elementos estructural de sustentación*

No se ha considerado, al no existir tráfico rodado

*7.8.1.2 Impactos de vehículos con tablero*

No se ha considerado, al no existir tráfico rodado bajo la estructura.

*7.8.1.3 Impacto contra sistema de contención de vehículos.*

No se ha considerado, al no existir tráfico de vehículos.

*7.8.1.4 Impacto de vehículos ferroviarios.*

No se ha considerado, al no existir tráfico ferroviario.

*7.8.1.5 Impacto de embarcaciones.*

No se ha considerado, al no ser navegables los cauces bajo la estructura.

#### 7.8.2 Sismo

La estructura proyectada se ubica en Salvaterra de Miño (Pontevedra), zona de baja peligrosidad sísmica, donde la aceleración sísmica básica se sitúa por debajo de los umbrales establecidos en el Eurocódigo 8 (EN 1998:2016) para exigir verificación sísmica en estructuras de importancia moderada.

Por tanto, no es obligatorio considerar acciones sísmicas en el dimensionamiento de la pasarela.

## 8. Criterios generales de cálculo

### *8.1 Vida útil*

Se entiende por vida útil de un elemento o estructura, el periodo de tiempo a partir de su puesta en servicio, durante el cual debe cumplir la función para la que fue construido, contando siempre con la conservación adecuada pero sin requerir operaciones de rehabilitación.

En nuestro caso, al tratarse de una pasarela peatonal (estructura de ingeniera civil con repercusión económica baja), se establece una vida útil de cien (100) años.

### *8.2 Criterios de comprobación*

El proceso general de cálculo empleado es el de los "Estados Límite".

Las solicitaciones se determinan con arreglo a los principios de la Mecánica Racional, complementados por las teorías clásicas de la resistencia de materiales y de la Elasticidad.

El método de cálculo aplicado es el de los Estados Límites, en el que se pretende limitar el efecto de las acciones exteriores ponderadas por unos coeficientes, sea inferior a la respuesta de la estructura, minorando las resistencias de los materiales.

Definidos los estados de carga según su origen, se procede a calcular las combinaciones posibles con los coeficientes de mayoración y minoración correspondientes de acuerdo con los coeficientes de seguridad y las hipótesis básicas definidas en la norma.

La obtención de los esfuerzos en las diferentes hipótesis simples del entramado estructural se ha hecho de acuerdo con un cálculo lineal de primer orden, es decir, admitiendo linealidad entre esfuerzos y deformaciones, el principio de superposición de acciones, y un comportamiento lineal y geométrico de los materiales y la estructura.

### *8.3 Modelos de cálculo*

Para el cálculo y dimensionamiento de la estructura se han empleado:

- Prontuario IECA adaptado al Código estructural
- Hojas de cálculo de elaboración propia
- Software CYPE. Módulo Metal 3D Versión 2026c

## 8.4 *VALORES REPRESENTATIVOS Y DE CÁLCULO*

### 8.4.1 FACTORES DE SIMULTANEIDAD ψ

Para cada una de las acciones variables, excepto el tren de carga de fatiga, además de su valor característico, se considerarán los siguientes valores representativos, según la comprobación de que se trate:

- **Valor de combinación $\psi_0 Q_k$**: Será el valor de la acción cuando actúe con alguna otra acción variable, para tener en cuenta la pequeña probabilidad de que actúen simultáneamente los valores más desfavorables de varias acciones independientes. Este valor se utilizará en las comprobaciones de estados límite últimos en situación persistente o transitoria y de estados límite de servicio irreversibles.

- **Valor frecuente $\psi_1 Q_k$**: Será el valor de la acción tal que sea sobrepasado durante un periodo de corta duración respecto a la vida útil del puente. Corresponde a un periodo de retorno de una semana. Este valor se utilizará en las comprobaciones de estados límite últimos en situación accidental y de estados límite de servicio reversibles.

- **Valor casi-permanente $\psi_2 Q_k$**: Será el valor de la acción tal que sea sobrepasado durante una gran parte de la vida útil del puente. Este valor se utilizará también en las comprobaciones de estados límite últimos en situación accidental y de estados límite de servicio reversibles, además de en la evaluación de los efectos diferidos.

### 8.4.2 ELU DE ROTURA. HORMIGÓN. CÓDIGO ESTRUCTURAL

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Situaciones no sísmicas**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1} + \sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- **Situaciones sísmicas**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_{A}A_{E} + \sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

| Persistente o transitoria | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.350 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.500 | 0.000 | 0.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.600 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.500 |

| Persistente o transitoria (G1) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.350 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.500 | 0.000 | 0.000 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.500 | 0.000 | 0.000 |

| Sísmica | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.000 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Sismo (E) | -1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.300[1] |

*Notas:*
*[1] Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.*

### 8.4.3 ELU DE ROTURA. HORMIGÓN EN CIMENTACIONES. CÓDIGO ESTRUCTURAL

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Situaciones no sísmicas**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1} + \sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- **Situaciones sísmicas**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_{A}A_{E} + \sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

| Persistente o transitoria | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.600 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.600 | 0.000 | 0.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.600 | 1.000 | 0.600 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.600 | 1.000 | 0.500 |

| Persistente o transitoria (G1) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.600 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.600 | 1.000 | 0.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.600 | 0.000 | 0.000 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.600 | 0.000 | 0.000 |

| Sísmica | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.000 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Sismo (E) | -1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.300[1] |

*Notas:*
*[1] Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.*

### 8.4.4 ELU DE ROTURA. MADERA. CTE DB SE-M

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Situaciones no sísmicas**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1} + \sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- **Situaciones sísmicas**

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_{A}A_{E} + \sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

| Persistente o transitoria | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 0.800 | 1.350 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.700 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.600 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.500 |
| Temperatura (T) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.600 |

| Sísmica | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.000 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.600 | 0.600 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Temperatura (T) | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| Sismo (E) | -1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.300[1] |

*Notas:*
*[1] Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.*

# 9. PRUEBA DE CARGA

## 9.1 *INTRODUCCIÓN*

De acuerdo con el Apartado 8 de la IAP11:

*"Todo puente proyectado de acuerdo con esta Instrucción deberá ser sometido a pruebas de carga antes de su puesta en servicio, según lo indicado en el preceptivo anejo que sobre la materia incluirá todo proyecto aprobado por la Dirección General de Carreteras.*

*Tales pruebas de carga podrán ser estáticas o dinámicas. Las primeras serán obligatorias para aquellas obras en que alguno de sus vanos tenga una luz igual o superior a 12 m (medida entre ejes de apoyos del tablero o, para estructuras tipo marco, entre paramentos vistos de hastiales). Para luces inferiores, se podrá decidir la realización de la prueba en función de las circunstancias específicas de la estructura.*

*En caso de ser necesario, el proyecto de la prueba de carga será revisado y adaptado una vez finalizada la construcción del puente, para tener en cuenta los medios de carga realmente disponibles, así como para recoger en la modelización de la estructura, si fuera oportuno, las variaciones que se hayan podido producir con respecto a lo inicialmente considerado en el proyecto.*

*Las pruebas de carga dinámicas serán preceptivas, y así quedará recogido en el proyecto, en puentes de luces superiores a 60 m o en aquéllos cuyo diseño sea inusual, se utilicen nuevos materiales o contengan zonas de tránsito peatonal en las que se prevea que las vibraciones pueden causar molestias a los usuarios. En estos casos, en el proyecto se determinarán los parámetros dinámicos estructurales (modos principales de vibración y sus frecuencias correspondientes).*

*En pasarelas, las pruebas de carga dinámicas serán preceptivas cuando, de acuerdo con lo indicado en el apartado 7.2.2 de esta Instrucción, sea necesario efectuar en el proyecto un estudio específico que contemple las solicitaciones dinámicas ejercidas por los peatones. En estos casos, además de dicho estudio, el proyecto de la pasarela incluirá el proyecto de prueba de carga dinámica (parámetros dinámicos estructurales, casos de carga, puntos de medida y valores esperados)".*

En nuestro caso en particular es obligatorio realizar una prueba de carga estática:

- Tiene una luz libre superior a 12m
- Prueba de Carga estática: es necesaria, al ser la luz libre superior a 12m
- Prueba de Carga dinámica: no es necesaria, al ser el diseño convencional, y con una luz libre inferior a 60m

## 9.2 *PRUEBA ESTÁTICA DE CARGA*

### 9.2.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

La prueba de carga de recepción se realizará antes de la puesta en servicio de la estructura.

La prueba de carga se realizará después de concluida totalmente la obra, de modo que todas las cargas permanentes que tendrán las estructuras ya graviten sobre el tablero.

### 9.2.2 PREPARACIÓN DE LAS PRUEBAS DE CARGA

Las pruebas de carga exigen una organización y preparación previa en las que se llegue a los últimos detalles, pues las adaptaciones posteriores suelen ser difíciles o imposibles. Deberá tenerse conocimiento no sólo del tren de cargas a utilizar y de los puntos de medida, sino de la organización y distribución del personal que interviene en la misma, elementos auxiliares necesarios, tiempos para cada estado de carga etc.

### 9.2.3 SOBRECARGAS

#### 9.2.3.1 *Materialización de la carga*

Se propone disponer piscinas a lo largo de la viga con una altura de llenado de 0,30m, de modo que se materialice una sobrecarga de 3kN/m$^2$ (60% de la SBC de cálculo)

En ningún caso las solicitaciones producidas por el tren de carga real serán superiores al 70% de dichos esfuerzos teóricos.

#### 9.2.3.2 *Zonas de aplicación de la carga*

En los casos que nos ocupan, con vanos simplemente apoyados, se cargará la totalidad del vano.

9.2.3.3 *Forma de aplicación de las cargas*

9.2.3.3.1 Ciclos de carga

Se efectuarán dos ciclos para cada uno de los estados de carga definidos en el presente proyecto de prueba, con el fin de observar la concordancia de las medidas obtenidas. Si tras la aplicación del segundo ciclo quedase alguna duda acerca del comportamiento general de la estructura, se realizará un tercer ciclo.

9.2.3.3.2 Escalones de carga

La aplicación de la carga de ensayo será de forma progresiva, tal y como se describe a continuación.

En el primer ciclo de carga ésta se aplicará en tres escalones, tal y como se describen en el siguiente cuadro.

| Escalón de carga | % de carga |
|---|---|
| 1 | 15 |
| 2 | 30 |
| 3 | 55 |

De este modo se puede observar la reacción de la estructura durante el proceso de carga e interrumpirla en caso de ser anómala.

En el segundo ciclo de carga ésta se podrá aplicar en un único escalón, si en el ciclo anterior no se observaron anomalías. De aplicarse en varios escalones se seguirá el mismo procedimiento que en el primer ciclo.

En el caso de necesitar un tercer ciclo o más, las cargas se realizarán en dos escalones de carga, cada uno del 50% de la carga total.

Independientemente de cómo hayan sido los escalones de carga, la descarga se realizará en un único escalón.

9.2.3.3.3 Duración de la aplicación de las cargas

En aquellos casos especiales que se considere necesaria la aplicación de cargas de larga duración, se tomarán todas las precauciones para que las medidas efectuadas ofrezcan las debidas garantías, teniendo en cuenta la influencia de otras acciones, ajenas a las propias de la estructura, tales como las producidas por las condiciones climáticas que puedan modificar, no solo las deformaciones sino incluso el normal comportamiento de los aparatos de medida.

El tiempo que se debe mantener la aplicación de la carga en un escalón intermedio antes de pasar al escalón siguiente, así como el tiempo que se debe mantener la carga total correspondiente a un cierto estado de carga, vendrá determinado por el criterio de estabilización de las medidas expuesto en el apartado siguiente.

9.2.3.4 *Criterios de estabilización*

En lo que sigue, los valores de la respuesta de la estructura (flechas, deformaciones, etc.…), se obtienen en cada momento como diferencia entre las lecturas de los aparatos en ese instante ‘i’ y las lecturas iniciales en descarga del ciclo que se está realizando y se denominan ‘fi’.

Una vez situado el tren de carga correspondiente, bien a un escalón intermedio o al final de cualquier estado de carga, se realizará una medida de la respuesta instantánea de la estructura ‘f0’, y se controlarán los aparatos de medida situados en los puntos en los que se esperen las deformaciones más desfavorables desde el punto de vista de la estabilización.

Transcurridos 10 minutos se realizará una nueva lectura en dichos puntos. Si las diferencias entre los nuevos valores de la respuesta y los instantáneos son inferiores al 5% de estos últimos:

$$f10 - f0 < 0.05 \cdot f0$$

…o bien son del mismo orden de la precisión de los aparatos de medida, se considerará estabilizado el proceso de carga y se realizará la lectura final en todos los puntos de la medida.

En caso contrario se mantendrá la carga durante un nuevo intervalo de diez minutos, y deberá cumplirse a final de estos que la diferencia de lecturas correspondiente a ese intervalo no supere en más de un 20% a la diferencia de lecturas correspondientes al intervalo anterior, o bien sea del orden de la precisión de los aparatos de medida.

Si esto no se cumpliera, se comprobará la misma condición en un nuevo intervalo de 10 minutos. Si el criterio de estabilización siguiera sin cumplirse, se procederá a reducir la carga correspondiente al escalón considerado.

Una vez alcanzada la estabilización se tomarán las lecturas finales en todos los puntos de medida.

Por otra parte, deberá comprobarse que no se detecta ningún signo o muestra de fallo o inestabilidad en alguna parte de la estructura.

Una vez descargada totalmente la estructura se esperará a que los valores de las medidas estén estabilizados. Aplicando el mismo criterio seguido para el proceso de carga. La diferencia entre los valores estabilizados después de la carga y los iniciales antes de cargar serán los valores remanentes correspondientes al estado considerado.

En el caso de que la diferencia entre los valores obtenidos inmediatamente después de la descarga y los obtenidos antes de cargar sea inferior al límite que para cada caso se establece en el capítulo siguiente, no será necesaria la comprobación del criterio de estabilización, y podrá procederse a la lectura definitiva de todos los aparatos de medida.

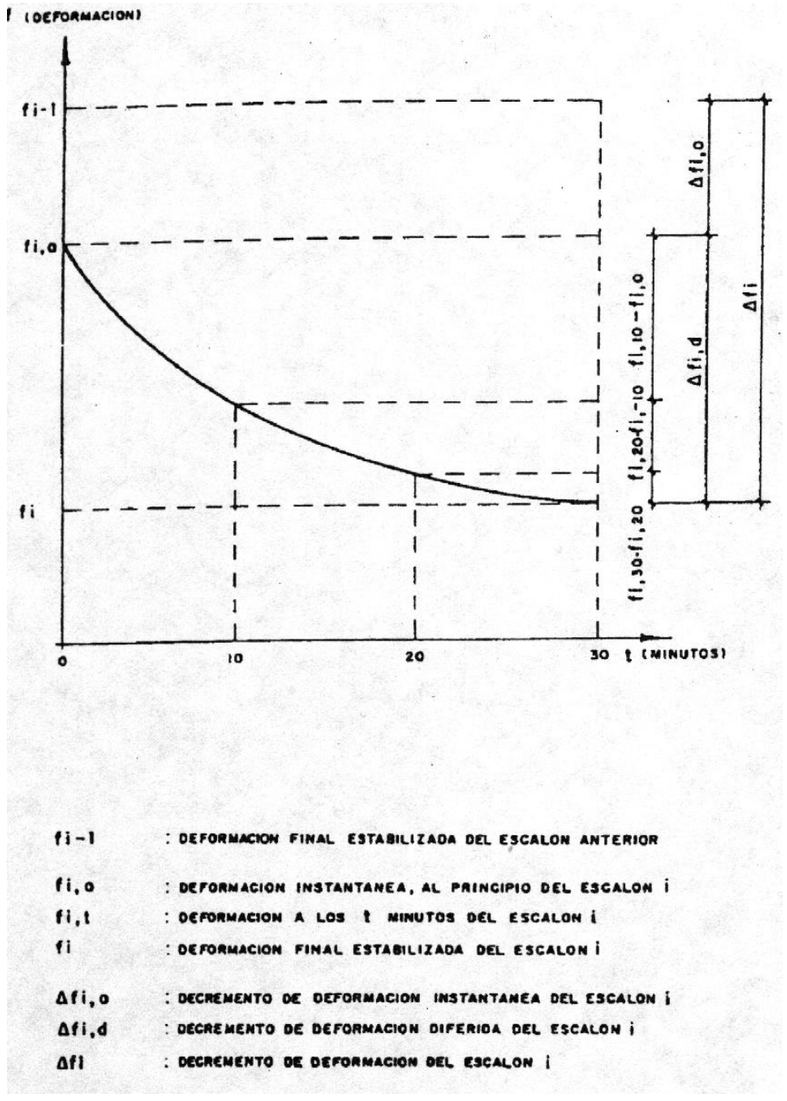



*Imagen 1. Proceso de descarga*

### 9.2.4 VALORES REMANENTES

Los valores remanentes 'fr' correspondientes a un estado de carga se definen como la diferencia entre los valores estabilizados después de la descarga y los iniciales antes de la carga.

Los valores remanentes después del primer ciclo de carga se considerarán aceptables siempre que sean inferiores a los límites fijados en el presente proyecto de la prueba.

Se aceptará después del primer ciclo de carga como válidas unas deformaciones remanentes del 15% (correspondiente a puentes de hormigón pretensado) de las deformaciones máximas.

Siempre que una vez terminado el primer ciclo de carga se obtengan valores remanentes que superen los límites previstos como admisibles se procederá de la forma siguiente:

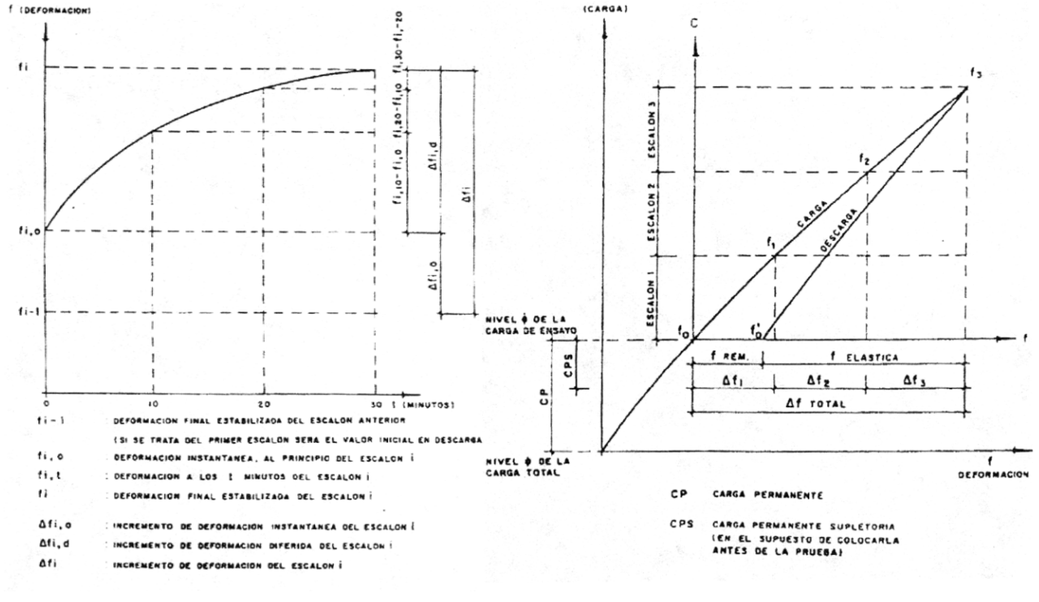
- Si los valores remanentes alcanzan el doble de los admisibles se suspenderá la aplicación de la carga
- Si los valores remanentes superan el límite admisible, pero sin llegar a doblar este valor, se deberá realizar un segundo ciclo de carga, y deberá entonces cumplirse que la deformación remanente correspondiente a este segundo ciclo no supere la tercera parte de la correspondiente al primer ciclo.
- Si esto no se cumple se realizará un tercer ciclo de carga y deberá verificarse que la deformación remanente correspondiente al mismo no supere la tercera parte de la correspondiente al segundo ciclo.

En el caso de que, realizado el tercer ciclo no se hubieran alcanzado resultados satisfactorios, el Ingeniero Director de las pruebas suspenderá de la aplicación de la carga correspondiente, tomando respecto a los demás estados de carga las medidas que crea convenientes.

En la figura siguiente se muestra gráficamente el proceso descrito

En ningún caso se iniciará la ejecución de un nuevo ciclo de carga antes de haber transcurrido al menos diez minutos desde la carga correspondiente al ciclo precedente.

El proceso general de carga y descarga está detallado en las figuras que siguen:




### 9.2.5 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

Además de los criterios expuestos referentes a la estabilización de las medidas y al tratamiento de los valores remanentes, que inciden fundamentalmente sobre el desarrollo del ensayo, se tendrán en cuenta otros criterios referentes a la aceptación de la obra derivados de los resultados de la prueba de carga.

Para ello se establecen como valores admisibles los siguientes:

- Los valores de las flechas máximas al finalizar el ciclo de carga, medidas después de la estabilización, no superarán en más de un 15% a los valores previstos en el presente proyecto de carga y que se indican más adelante.

- No deberán aparecer signos de agotamiento de la capacidad portante en ninguna parte de la estructura. Desde el punto de vista experimental estos signos son:
    - Destrucción propiamente dicha de la estructura ensayada o de alguno de sus elementos
    - Aparición de tensiones superiores a los límites admisibles dependientes del tipo de material

- Aparición de deformaciones o desplazamientos que crecen rápidamente sin que la carga aumente o con muy pequeños incrementos de ésta.

#### 9.2.6 Pruebas complementarias

El Ingeniero Director de la Obra podrá ordenar la realización de las pruebas complementarias si lo estima necesario, cuando haya dudas sobre los resultados obtenidos en las pruebas o sobre la correcta ejecución de alguna parte de estas.

Dichas pruebas se ejecutarán siguiendo las indicaciones del Director de la Obra y quedarán reflejadas en el Acta de esta añadiéndolas a las pruebas previstas inicialmente.

#### 9.2.7 Valores previstos

Se obtienen los siguientes valores para el centro luz:

- Flecha CL (3kN/m$^2$) = -8mm

## 10. Plan de conservación y mantenimiento

### *10.1 Objeto del documento*

El presente Plan de Conservación y Mantenimiento establece los procedimientos, frecuencias y criterios de inspección necesarios para garantizar la durabilidad, funcionalidad y seguridad de la pasarela de madera instalada en ambiente exterior clase de uso 3.2, apoyada sobre estribos de hormigón cimentados mediante encepado de micropilotes. El plan se orienta a minimizar el deterioro por agentes ambientales, asegurar la integridad estructural y mantener las condiciones de servicio durante toda la vida útil prevista.

### *10.2 Alcance*

El plan abarca los siguientes elementos:

- Tablero de madera estructural, largueros, vigas, barandillas y elementos auxiliares.
- Conexiones metálicas, anclajes y tornillería.
- Estribos de hormigón y encepado de micropilotes.
- Sistemas de drenaje, juntas y apoyos.
- Acabados protectores y tratamientos de la madera.

### *10.3 Condiciones de exposición*

La pasarela se encuentra en clase de uso 3.2, lo que implica:

- Exposición directa a la intemperie.
- Humectación frecuente por lluvia y condensación.
- Riesgo de degradación biológica (hongos, insectos xilófagos).
- Variaciones térmicas y radiación UV.
- Posible acumulación de agua en encuentros y apoyos si no se mantiene el drenaje.

Estas condiciones exigen inspecciones periódicas y mantenimiento preventivo para asegurar la durabilidad de la madera y la estabilidad de los elementos de cimentación.

### *10.4 Inspecciones programadas*

#### 10.4.1 Inspección visual ordinaria

- Frecuencia: semestral.
- Alcance:
  - Estado general de la madera: fisuras, deformaciones, humedades persistentes, zonas blandas, pérdida de sección.
  - Comprobación de ataques biológicos: presencia de hongos, manchas oscuras, galerías o serrín.
  - Revisión de barandillas y elementos de protección: rigidez, fijaciones, holguras.
  - Verificación de drenajes y evacuación de aguas.
  - Comprobación de tornillería y herrajes: oxidación, aflojamiento, pérdida de recubrimiento.
  - Estado de juntas y apoyos entre madera y hormigón.

#### 10.4.2 Inspección técnica anual

- Frecuencia: anual.
- Alcance:
  - Medición de humedad en madera en puntos críticos.
  - Evaluación de la eficacia del tratamiento protector superficial.
  - Revisión de anclajes y uniones estructurales con reapriete si procede.
  - Inspección de estribos de hormigón: fisuras, erosión, desprendimientos, carbonatación superficial.

- Comprobación del comportamiento del encepado y micropilotes: asentamientos, desplazamientos, aparición de grietas en zonas de transmisión de cargas.
- Verificación del alineamiento y nivelación del tablero.

#### 10.4.3 Inspección extraordinaria

Se realizará tras:

- Episodios de lluvia extrema o inundación.
- Impactos accidentales.
- Movimientos detectados en los apoyos.
- Aparición de daños significativos en la madera.

### *10.5 Mantenimiento preventivo*

#### 10.5.1 Madera estructural

- Limpieza anual de superficies para eliminar suciedad, biofilm y restos orgánicos.
- Aplicación de protector hidrófugo y lasur cada 3 años, o antes si se detecta pérdida de eficacia.
- Sellado de fisuras superficiales cuando superen 3 mm de apertura.
- Sustitución de piezas con pérdida de sección superior al 20 % o con ataque biológico activo.

#### 10.5.2 Herrajes y uniones

- Reapriete anual de tornillería.
- Limpieza y eliminación de óxido en elementos metálicos.
- Sustitución de piezas corroídas o con pérdida de sección superior al 10 %.
- Aplicación de recubrimiento anticorrosivo cuando se detecte degradación del existente.

#### 10.5.3 Estribos de hormigón y encepado de micropilotes

- Limpieza de superficies y retirada de vegetación adherida.
- Reparación de fisuras mediante morteros específicos cuando superen 0,3 mm.
- Control de drenajes para evitar acumulación de agua en la base de los estribos.
- Revisión del encepado: comprobación de integridad superficial y ausencia de desprendimientos.
- En caso de asentamientos anómalos, realizar auscultación geotécnica puntual.

#### 10.5.4 Drenaje y evacuación

- Limpieza semestral de canales, rejillas y puntos de desagüe.
- Eliminación de obstrucciones por hojas, tierra o sedimentos.
- Verificación del correcto escurrimiento del agua en la superficie del tablero.

### *10.6 Mantenimiento correctivo*

Cuando las inspecciones detecten daños que comprometan la seguridad o durabilidad, se actuará de forma inmediata:

- Sustitución de elementos estructurales deteriorados.
- Refuerzo de uniones o apoyos.
- Reparación de hormigón mediante técnicas de saneado y reposición.
- Tratamiento curativo contra xilófagos si se confirma actividad.
- Reposición de barandillas o elementos de protección en mal estado.

### *10.7 Registro y trazabilidad*

Se mantendrá un registro documental con:

- Fecha y resultados de cada inspección.
- Fotografías de daños detectados.
- Actuaciones de mantenimiento realizadas.
- Productos aplicados y fichas técnicas.
- Evolución de patologías y medidas adoptadas.

### *10.8 Criterios de intervención urgente*

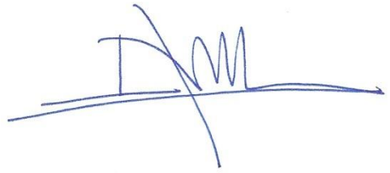
Se considerará intervención urgente cuando se detecte:

- Pérdida de capacidad portante en elementos de madera.
- Movimientos en estribos o encepado.
- Corrosión severa en uniones críticas.
- Ataque biológico activo en zonas estructurales.
- Riesgo para usuarios por desprendimientos, holguras o inestabilidad de barandillas.

### *10.9 VIDA ÚTIL Y REVISIÓN DEL PLAN*

El plan deberá revisarse cada 5 años para adaptarlo al estado real de la estructura, a la evolución del entorno y a la experiencia acumulada en las inspecciones. La vida útil estimada de la pasarela dependerá del cumplimiento del presente plan y de la calidad de las intervenciones realizadas.

Firmado



Iván Valcarce Rodríguez

Ingeniero de caminos, canales y puertos

# APÉNDICE I: DIMENSIONAMIENTO DE TABLERO

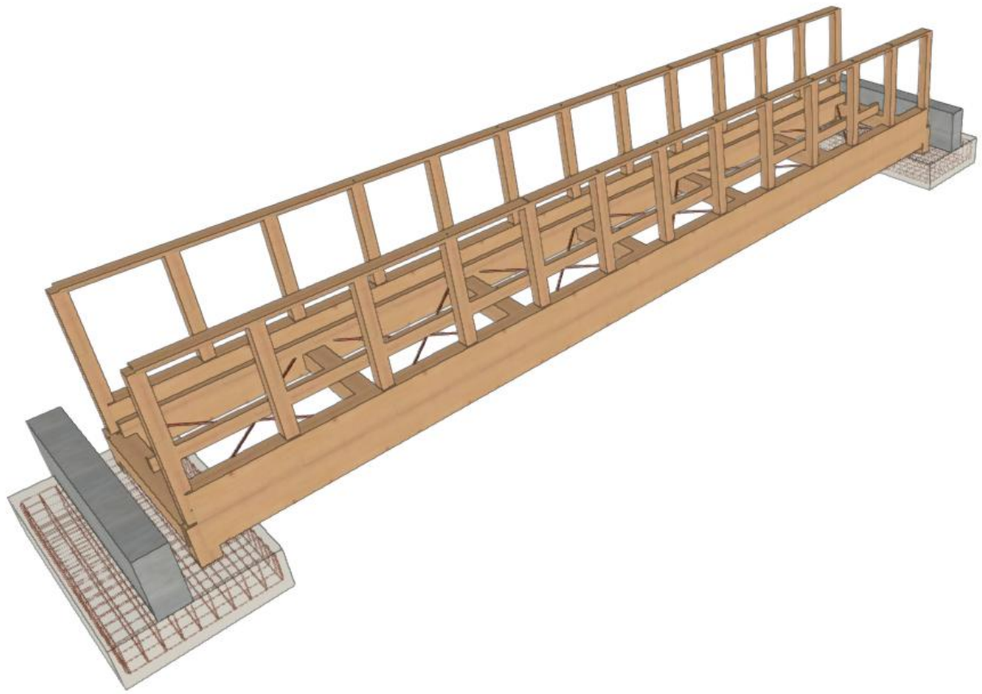


*Imagen 2. Render de modelo de cálculo*

**ÍNDICE**


**1. DATOS DE OBRA** ..... 2
**1.1. Normas consideradas** ..... 2
**1.2. Estados límite** ..... 2
1.2.1. Situaciones de proyecto ..... 2
1.2.2. Combinaciones ..... 4

**2. ESTRUCTURA** ..... 169
**2.1. Geometría** ..... 169
2.1.1. Nudos ..... 169
2.1.2. Barras ..... 171
**2.2. Cargas** ..... 178
2.2.1. Barras ..... 178
**2.3. Resultados** ..... 189
2.3.1. Barras ..... 189




# 1. DATOS DE OBRA

## 1.1. Normas consideradas

Cimentación: Código Estructural
Aceros laminados y armados: Código Estructural
Madera: CTE DB SE-M
Hormigón: Código Estructural
**Categoría de uso:** C. Zonas de acceso al público

## 1.2. Estados límite

| | |
|---|---|
| E.L.U. de rotura. Hormigón<br>E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones<br>E.L.U. de rotura. Acero laminado<br>E.L.U. de rotura. Madera | CTE<br>Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m |
| Tensiones sobre el terreno<br>Desplazamientos | Acciones características |

### 1.2.1. Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

**- Con coeficientes de combinación**

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i>1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

**- Sin coeficientes de combinación**

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

$G_k$ Acción permanente
$P_k$ Acción de pretensado
$Q_k$ Acción variable
$\gamma_G$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
$\gamma_P$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

**E.L.U. de rotura. Hormigón: Código Estructural**

| Persistente o transitoria | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.350 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.700 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.600 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.500 |
| Temperatura (T) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.600 |
| Empujes del terreno (H) | 1.000 | 1.350 | - | - |

**E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: Código Estructural / CTE DB-SE C**

| Persistente o transitoria | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.600 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.600 | 1.000 | 0.700 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.600 | 1.000 | 0.600 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.600 | 1.000 | 0.500 |
| Temperatura (T) | 0.000 | 1.600 | 1.000 | 0.600 |
| Empujes del terreno (H) | 1.000 | 1.600 | - | - |

**E.L.U. de rotura. Acero laminado: Código Estructural**
**E.L.U. de rotura. Madera: CTE DB SE-M**

| Persistente o transitoria | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 0.800 | 1.350 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.700 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.600 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.500 |
| Temperatura (T) | 0.000 | 1.500 | 1.000 | 0.600 |
| Empujes del terreno (H) | 0.700 | 1.350 | - | - |

**Tensiones sobre el terreno**





| Característica | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.000 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Temperatura (T) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Empujes del terreno (H) | 1.000 | 1.000 | - | - |

**Desplazamientos**

| Característica | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Coeficientes parciales de seguridad (γ) | | Coeficientes de combinación (ψ) | |
| | Favorable | Desfavorable | Principal ($\psi_p$) | Acompañamiento ($\psi_a$) |
| Carga permanente (G) | 1.000 | 1.000 | - | - |
| Sobrecarga (Q) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Viento (Q) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Nieve (Q) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Temperatura (T) | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Empujes del terreno (H) | 1.000 | 1.000 | - | - |

### 1.2.2. Combinaciones

- **Nombres de las hipótesis**

| | |
|---|---|
| PP | Peso propio |
| CM 1 | CM 1 |
| H 1 | H 1 |
| Q 1 | Sobrecarga uniforme pasarela |
| Q 2 | SBC+Barandilla Y- |
| Q 3 | SBC+Barandilla Y+ |
| T 1 | T 1 |
| T 2 | T 2 |
| V 1 | Transversal |
| V 2 | Vertical + |
| V 3 | Vertcal - |
| N 1 | N 1 |

- **E.L.U. de rotura. Hormigón**

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 2 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 3 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 4 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 5 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | |
| 6 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | |
| 7 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | |
| 8 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | |
| 9 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | |
| 10 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | |
| 11 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | |
| 12 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | |
| 13 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | |
| 14 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | |
| 15 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | |
| 16 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | |
| 18 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | |
| 19 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | |
| 20 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | |
| 21 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 22 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 23 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 24 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 25 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 26 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 27 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 28 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 30 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 31 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 32 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 34 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 35 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 36 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 37 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 38 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 39 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 40 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 42 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 43 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 44 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 45 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | |
| 46 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | |
| 47 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | |
| 48 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | |
| 49 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 50 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 51 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 52 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 53 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 55 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 56 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 57 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 58 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 59 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 60 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 61 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 62 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 63 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 64 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 65 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 66 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 67 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 68 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 69 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 70 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 71 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 72 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 73 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | |
| 74 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | |
| 75 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | |
| 76 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | |
| 77 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 78 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 79 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 80 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 81 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 82 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 83 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 84 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 85 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 86 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 87 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 88 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 89 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 90 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 91 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 92 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 93 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 94 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 95 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 96 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 97 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 98 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 99 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 100 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 101 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | 1.500 |
| 102 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | 1.500 |
| 103 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | | 1.500 |
| 104 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | | 1.500 |
| 105 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 106 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 107 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 108 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 109 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 110 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 111 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 112 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 113 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 114 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 115 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 116 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 117 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 118 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 119 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 120 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 121 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 122 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 123 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 124 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 125 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 126 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 127 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 128 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 129 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 130 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 131 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 132 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 133 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 134 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 135 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 136 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 137 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 138 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 139 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 140 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 141 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 142 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 143 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 144 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 145 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 146 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 147 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 148 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 149 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 150 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 151 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 152 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 153 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 154 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 155 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 156 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 157 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 158 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 159 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 160 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 161 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 162 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 163 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 164 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 165 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 166 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 167 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 168 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 169 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 170 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 171 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 172 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 173 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 174 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 175 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 176 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 177 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 178 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 179 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 180 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 181 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 182 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 183 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 184 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 185 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 186 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 187 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 188 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 189 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 190 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 191 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 192 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 193 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 194 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 195 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 196 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 197 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 198 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 199 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 200 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 201 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 202 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 203 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 204 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 205 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 206 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 207 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 208 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 209 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 210 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 211 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 212 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 213 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 214 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 215 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 216 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 217 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 218 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 219 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 220 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 221 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 222 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 223 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 224 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 225 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 226 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 227 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 228 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 229 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 230 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 231 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 232 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 233 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 234 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 235 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 236 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 237 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 238 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 239 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 240 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 241 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 242 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 243 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 244 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 245 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 246 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 247 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 248 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 249 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 250 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 251 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 252 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 253 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 254 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 255 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 256 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 257 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 258 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 259 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 260 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 261 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | |
| 262 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | |
| 263 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | |
| 264 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | |
| 265 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 266 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 267 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 268 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 269 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 270 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 271 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 272 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 273 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 274 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 275 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 276 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 277 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 278 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 279 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 280 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 281 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 282 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 283 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 284 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 285 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 286 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 287 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 288 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 289 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 290 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 291 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 292 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 293 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 294 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 295 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 296 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 297 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 298 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 299 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 300 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 301 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 302 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 303 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 304 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 305 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 306 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 307 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 308 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 309 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 310 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 311 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 312 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 313 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 314 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 315 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 316 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 317 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 318 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 319 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 320 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 321 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 322 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 323 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 324 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 325 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 326 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 327 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 328 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 329 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 330 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 331 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 332 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 333 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 334 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 335 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 336 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 337 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 338 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 339 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 340 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 341 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 342 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 343 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 344 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 345 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 346 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 347 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 348 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 349 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 350 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 351 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 352 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 353 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 354 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 355 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 356 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 357 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 358 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 359 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 360 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 361 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 362 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 363 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 364 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 365 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 366 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 367 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 368 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 369 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 370 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 371 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 372 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 373 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 374 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 375 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 376 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 377 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 378 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 379 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 380 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 381 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 382 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 383 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 384 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 385 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 386 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 387 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 388 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 389 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 390 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 391 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 392 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 393 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 394 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 395 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 396 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 397 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 398 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 399 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 400 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 401 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 402 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 403 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 404 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 405 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 406 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 407 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 408 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 409 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 410 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 411 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 412 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 413 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 414 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 415 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 416 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 417 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 418 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 419 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 420 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 421 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 422 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 423 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 424 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 425 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 426 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 427 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 428 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 429 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 430 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 431 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 432 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 433 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 434 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 435 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 436 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 437 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 438 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 439 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 440 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 441 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 442 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 443 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 444 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 445 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 446 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 447 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 448 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 449 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 450 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 451 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 452 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 453 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 454 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 455 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 456 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 457 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 458 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 459 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 460 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 461 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 462 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 463 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 464 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 465 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 466 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 467 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 468 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 469 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 470 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 471 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 472 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 473 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 474 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 475 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 476 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 477 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 478 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 479 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 480 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 481 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 482 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 483 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 484 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 485 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 486 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 487 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 488 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 489 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 490 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 491 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 492 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 493 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 494 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 495 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 496 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 497 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 498 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 499 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 500 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 501 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 502 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 503 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 504 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 505 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 506 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 507 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 508 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 509 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 510 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 511 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 512 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 513 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 514 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 515 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 516 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 517 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 518 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 519 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 520 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 521 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 522 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 523 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 524 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 525 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 526 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 527 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 528 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 529 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 530 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 531 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 532 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 533 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 534 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 535 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 536 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 537 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 538 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 539 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 540 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 541 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 542 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 543 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 544 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 545 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 546 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 547 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 548 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 549 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 550 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 551 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 552 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 553 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 554 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 555 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 556 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 557 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 558 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 559 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 560 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 561 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 562 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 563 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 564 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 565 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 566 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 567 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 568 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 569 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 570 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 571 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 572 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 573 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 574 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 575 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 576 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 577 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 578 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 579 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 580 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 581 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 582 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 583 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 584 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 585 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 586 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 587 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 588 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 589 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 590 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 591 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 592 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 593 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 594 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 595 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 596 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 597 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 598 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 599 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 600 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 601 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 602 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 603 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 604 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 605 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 606 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 607 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 608 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 609 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 610 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 611 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 612 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 613 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 614 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 615 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 616 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 617 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 618 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 619 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 620 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 621 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 622 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 623 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 624 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 625 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 626 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 627 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 628 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 629 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 630 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 631 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 632 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 633 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 634 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 635 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 636 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 637 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 638 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 639 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 640 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 641 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 642 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 643 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 644 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 645 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | |
| 646 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | |
| 647 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | |
| 649 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 650 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 651 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 652 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 653 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 654 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 655 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 656 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 657 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 658 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 659 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 660 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 661 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 662 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 663 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 664 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 665 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 666 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 667 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 668 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 669 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 670 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 671 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 672 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 673 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 674 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 675 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 676 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 677 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 678 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 679 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 680 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 681 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 682 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 683 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 684 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 685 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 686 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 687 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 688 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 689 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 690 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 691 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 692 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 693 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 694 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 695 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 696 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 697 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 698 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 699 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 700 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 701 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 702 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 703 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 704 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 705 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 706 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 707 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 708 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 709 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 710 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 711 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 712 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 713 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 714 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 715 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 716 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 717 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 718 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 719 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 720 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 721 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 722 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 723 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 724 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 725 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 726 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 727 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 728 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 729 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 730 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 731 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 732 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 733 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 734 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 735 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 736 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 737 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 738 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 739 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 740 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 741 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 742 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 743 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 744 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 745 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 746 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 747 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 748 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 749 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 750 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 751 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 752 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 753 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 754 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 755 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 756 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 757 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 758 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 759 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 760 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 761 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 762 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 763 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 764 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 765 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 766 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 767 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 768 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 769 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 770 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 771 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 772 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 773 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 774 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 775 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 776 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 777 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 778 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 779 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 780 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 781 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 782 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 783 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 784 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 785 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 786 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 787 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 788 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 789 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 790 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 791 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 792 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 793 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 794 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 795 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 796 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 797 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 798 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 799 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 800 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 801 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 802 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 803 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 804 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 805 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 806 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 807 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 808 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 809 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 810 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 811 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 812 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 813 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 814 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 815 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 816 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 817 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 818 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 819 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 820 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 821 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 822 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 823 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 824 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 825 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 826 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 827 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 828 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 829 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 830 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 831 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 832 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 833 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 834 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 835 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 836 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 837 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 838 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 839 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 840 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 841 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 842 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 843 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 844 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 845 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 846 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 847 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 848 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 849 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 850 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 851 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 852 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 853 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 854 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 855 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 856 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 857 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 858 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 859 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 860 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 861 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 862 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 863 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 864 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 865 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 866 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 867 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 868 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 869 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 870 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 871 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 872 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 873 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 874 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 875 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 876 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 877 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 878 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 879 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 880 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 881 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 882 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 883 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 884 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 885 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 886 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 887 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 888 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 889 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 890 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 891 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 892 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 893 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 894 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 895 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 896 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 897 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 898 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 899 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 900 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 901 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 902 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 903 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 904 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 905 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 906 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 907 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 908 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 909 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 910 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 911 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 912 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 913 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 914 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 915 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 916 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 917 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 918 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 919 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 920 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 921 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 922 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 923 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 924 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 925 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 926 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 927 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 928 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 929 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 930 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 931 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 932 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 933 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 934 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 935 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 936 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 937 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 938 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 939 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 940 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 941 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 942 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 943 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 944 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 945 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 946 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 947 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 948 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 949 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 950 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 951 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 952 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 953 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 954 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 955 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 956 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 957 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 958 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 959 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 960 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 961 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 962 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 963 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 964 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 965 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 966 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 967 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 968 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 969 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 970 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 971 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 972 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 973 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 974 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 975 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 976 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 977 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 978 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 979 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 980 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 981 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 982 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 983 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 984 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 985 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 986 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 987 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 988 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 989 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 990 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 991 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 992 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 993 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 994 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 995 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 996 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 997 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 998 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 999 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1000 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1001 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1002 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1003 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1004 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1005 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1006 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1007 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1008 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1009 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1010 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1011 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1012 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1013 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1014 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1015 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1016 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1017 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1018 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1019 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1020 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1021 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1022 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1023 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1024 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1025 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1026 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1027 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1028 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1029 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1030 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1031 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1032 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1033 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1034 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1035 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1036 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1037 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1038 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1039 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1040 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1041 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1042 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1043 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1044 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1045 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1046 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1047 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1048 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1049 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1050 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1051 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1052 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1053 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1054 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1055 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1056 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1057 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1058 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1059 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1060 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1061 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1062 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1063 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1064 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1065 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1066 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1067 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1068 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1069 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1070 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1071 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1072 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1073 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1074 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1075 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1076 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1077 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1078 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1079 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1080 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1081 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1082 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1083 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1084 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1085 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1086 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1087 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1088 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1089 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1090 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1091 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1092 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1093 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1094 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1095 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1096 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1097 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1098 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1099 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1100 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1101 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1102 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1103 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1104 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1105 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1106 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1107 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1108 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1109 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1110 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1111 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1112 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1113 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1114 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1115 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1116 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1117 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1118 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1119 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1120 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1121 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1122 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1123 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1124 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1125 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1126 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1127 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1128 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1129 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1130 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1131 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1132 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1133 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1134 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1135 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1136 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1137 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1138 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1139 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1140 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1141 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1142 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1143 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1144 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1145 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1146 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1147 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1148 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1149 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1150 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1151 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1152 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1153 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1154 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1155 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1156 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1157 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1158 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1159 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1160 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1161 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1162 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1163 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1164 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1165 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1166 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1167 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1168 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1169 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1170 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1171 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1172 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1173 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1174 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1175 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1176 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1177 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1178 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1179 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1180 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1181 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1182 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1183 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1184 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1185 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1186 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1187 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1188 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1189 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1190 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1191 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1192 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1193 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1194 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1195 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1196 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1197 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1198 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1199 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1200 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1201 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1202 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1203 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1204 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1205 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1206 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1207 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1208 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1209 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1210 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1211 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1212 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1213 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1214 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1215 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1216 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1217 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1218 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1219 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1220 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1221 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1222 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1223 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1224 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1225 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1226 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1227 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1228 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1229 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1230 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1231 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1232 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1233 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1234 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1235 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1236 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1237 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1238 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1239 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1240 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1241 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1242 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1243 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1244 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1245 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1246 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1247 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1248 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1249 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1250 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1251 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1252 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1253 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1254 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1255 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1256 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1257 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1258 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1259 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1260 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1261 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1262 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1263 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1264 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1265 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1266 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1267 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1268 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1269 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1270 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1271 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1272 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1273 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1274 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1275 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1276 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1277 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1278 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1279 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1280 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1281 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1282 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1283 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1284 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1285 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1286 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1287 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1288 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1289 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1290 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1291 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1292 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1293 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1294 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1295 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1296 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1297 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1298 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1299 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1300 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1301 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1302 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1303 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1304 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1305 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1306 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1307 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1308 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1309 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1310 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1311 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1312 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1313 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1314 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1315 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1316 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1317 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1318 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1319 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1320 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1321 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1322 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1323 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1324 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1325 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1326 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1327 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1328 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1329 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1330 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1331 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1332 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1333 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1334 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1335 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1336 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1337 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1338 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1339 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1340 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1341 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1342 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1343 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1344 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1345 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1346 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1347 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1348 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1349 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1350 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1351 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1352 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1353 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1354 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1355 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1356 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1357 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1358 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1359 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1360 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1361 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1362 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1363 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1364 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1365 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1366 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1367 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1368 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1369 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1370 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1371 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1372 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1373 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1374 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1375 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1376 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1377 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1378 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1379 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1380 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1381 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1382 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1383 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1384 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1385 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1386 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1387 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1388 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1389 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1390 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1391 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1392 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1393 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1394 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1395 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1396 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1397 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1398 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1399 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1400 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1401 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1402 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1403 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1404 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1405 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1406 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1407 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1408 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1409 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1410 | 1.350 | 1.000 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1411 | 1.000 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1412 | 1.350 | 1.350 | 1.000 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1413 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1414 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1415 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1416 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1417 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1418 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1419 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1420 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1421 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1422 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1423 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1424 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1425 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1426 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1427 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1428 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1429 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1430 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1431 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1432 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1433 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1434 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1435 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1436 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1437 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1438 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1439 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1440 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1441 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1442 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1443 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1444 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1445 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1446 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1447 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1448 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1449 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1450 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1451 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1452 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1453 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1454 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1455 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1456 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1457 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1458 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |
| 1459 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |
| 1460 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |
| 1461 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1462 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1463 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1464 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1465 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1466 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1467 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1468 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1469 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1470 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1471 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1472 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1473 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1474 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1475 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1476 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1477 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1478 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1479 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1480 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1481 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1482 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1483 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1484 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1485 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1486 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1487 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1488 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1489 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1490 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1491 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1492 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1493 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1494 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1495 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1496 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1497 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1498 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1499 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1500 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1501 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1502 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1503 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1504 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1505 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1506 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1507 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1508 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1509 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 1510 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 1511 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1512 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 1513 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1514 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1515 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1516 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1517 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1518 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1519 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1520 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1521 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1522 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1523 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1524 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1525 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1526 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1527 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1528 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1529 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1530 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1531 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1532 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1533 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1534 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1535 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1536 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1537 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1538 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1539 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1540 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1541 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1542 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1543 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1544 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1545 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1546 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1547 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1548 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1549 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1550 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1551 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1552 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1553 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1554 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1555 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1556 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1557 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1558 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1559 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1560 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1561 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1562 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1563 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1564 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1565 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1566 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1567 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1568 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1569 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1570 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1571 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1572 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1573 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1574 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1575 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1576 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1577 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1578 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1579 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1580 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1581 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1582 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1583 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1584 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1585 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1586 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1587 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1588 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1589 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1590 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1591 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1592 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1593 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1594 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1595 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1596 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1597 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1598 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1599 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1600 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1601 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1602 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1603 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1604 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1605 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1606 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1607 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1608 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1609 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1610 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1611 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1612 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1613 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1614 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1615 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1616 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1617 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1618 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1619 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1620 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1621 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1622 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1623 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1624 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1625 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1626 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1627 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1628 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1629 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1630 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1631 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1632 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1633 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1634 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1635 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1636 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1637 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1638 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1639 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1640 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1641 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1642 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1643 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1644 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1645 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1646 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1647 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1648 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1649 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1650 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1651 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1652 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1653 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1654 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1655 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1656 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1657 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1658 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1659 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1660 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1661 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1662 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1663 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1664 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1665 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1666 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1667 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1668 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1669 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1670 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1671 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1672 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1673 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1674 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |
| 1675 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |
| 1676 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |
| 1677 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1678 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1679 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1680 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1681 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1682 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1683 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1684 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1685 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1686 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1687 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1688 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1689 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1690 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1691 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1692 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1693 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1694 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1695 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1696 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1697 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1698 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1699 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1700 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1701 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1702 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1703 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1704 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1705 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1706 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1707 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1708 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1709 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1710 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1711 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1712 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1713 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1714 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1715 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1716 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1717 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1718 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1719 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1720 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1721 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1722 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1723 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1724 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1725 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1726 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1727 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1728 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1729 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1730 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1731 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1732 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1733 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1734 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1735 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1736 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1737 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1738 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1739 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1740 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1741 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1742 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1743 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1744 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1745 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1746 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1747 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1748 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1749 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1750 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1751 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1752 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1753 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1754 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1755 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1756 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1757 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1758 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1759 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1760 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1761 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1762 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1763 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1764 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1765 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1766 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1767 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1768 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1769 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1770 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1771 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1772 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1773 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1774 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1775 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1776 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1777 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1778 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1779 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1780 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1781 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1782 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1783 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1784 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1785 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1786 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1787 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1788 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1789 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1790 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1791 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1792 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1793 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1794 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1795 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1796 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1797 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1798 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1799 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1800 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1801 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1802 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1803 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1804 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1805 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1806 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1807 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1808 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1809 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1810 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1811 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1812 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1813 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1814 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1815 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1816 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1817 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1818 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1819 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1820 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1821 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1822 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1823 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1824 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1825 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1826 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1827 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1828 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1829 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1830 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1831 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1832 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1833 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1834 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1835 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1836 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1837 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1838 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1839 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1840 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1841 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1842 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1843 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1844 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1845 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1846 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1847 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1848 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1849 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1850 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1851 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1852 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1853 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1854 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1855 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1856 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1857 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1858 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1859 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1860 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1861 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1862 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1863 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1864 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1865 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1866 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1867 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1868 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1869 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1870 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1871 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1872 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1873 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1874 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1875 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1876 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1877 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1878 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1879 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1880 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1881 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1882 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1883 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1884 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1885 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1886 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1887 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1888 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1889 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1890 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1891 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1892 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1893 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1894 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1895 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1896 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1897 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1898 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1899 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1900 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1901 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1902 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1903 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1904 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1905 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1906 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1907 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1908 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1909 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1910 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1911 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1912 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1913 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1914 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1915 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1916 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1917 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1918 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1919 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1920 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1921 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1922 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1923 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1924 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1925 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1926 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1927 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1928 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1929 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1930 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1931 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1932 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1933 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1934 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1935 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1936 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1937 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1938 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1939 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1940 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1941 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1942 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1943 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1944 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1945 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1946 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1947 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1948 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1949 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1950 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1951 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1952 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1953 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1954 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1955 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1956 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1957 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1958 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1959 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1960 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1961 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1962 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1963 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1964 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1965 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1966 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1967 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1968 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1969 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1970 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1971 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1972 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1973 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1974 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1975 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1976 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1977 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1978 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1979 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1980 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1981 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1982 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1983 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1984 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1985 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1986 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1987 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1988 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1989 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1990 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1991 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1992 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1993 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1994 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1995 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1996 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1997 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |



Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1998 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1999 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 2000 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 2001 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2002 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2003 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2004 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2005 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2006 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2007 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2008 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2009 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2010 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2011 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2012 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2013 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2014 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2015 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2016 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2017 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2018 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2019 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2020 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2021 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2022 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2023 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2024 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2025 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2026 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2027 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2028 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2029 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2030 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2031 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2032 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2033 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2034 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2035 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2036 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2037 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2038 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2039 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2040 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2041 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2042 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2043 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2044 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2045 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2046 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2047 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2048 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2049 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2050 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2051 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2052 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2053 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2054 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2055 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2056 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2057 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2058 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2059 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2060 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2061 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2062 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2063 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2064 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2065 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2066 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2067 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2068 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2069 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2070 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2071 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2072 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2073 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2074 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2075 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2076 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2077 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2078 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2079 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2080 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2081 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2082 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2083 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2084 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2085 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2086 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2087 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2088 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2089 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2090 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2091 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2092 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2093 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2094 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2095 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2096 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2097 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2098 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2099 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2100 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2101 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2102 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2103 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2104 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2105 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2106 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2107 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2108 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2109 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2110 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2111 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2112 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2113 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2114 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2115 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2116 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2117 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2118 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2119 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2120 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2121 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2122 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2123 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2124 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2125 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2126 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2127 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2128 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2129 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2130 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2131 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2132 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2133 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2134 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2135 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2136 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2137 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2138 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2139 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2140 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2141 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2142 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2143 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2144 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2145 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2146 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2147 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2148 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2149 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2150 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2151 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2152 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2153 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2154 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2155 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2156 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2157 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2158 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2159 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2160 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2161 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2162 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2163 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2164 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2165 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2166 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2167 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2168 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2169 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2170 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2171 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2172 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2173 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2174 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2175 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2176 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2177 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2178 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2179 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2180 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2181 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2182 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2183 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2184 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2185 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2186 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2187 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2188 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2189 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2190 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2191 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2192 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2193 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2194 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2195 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2196 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2197 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2198 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2199 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2200 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2201 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2202 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2203 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2204 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2205 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2206 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2207 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2208 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2209 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2210 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2211 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2212 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2213 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2214 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2215 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2216 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2217 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2218 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2219 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2220 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2221 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2222 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2223 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2224 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2225 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2226 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2227 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2228 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2229 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2230 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2231 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2232 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2233 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2234 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2235 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2236 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2237 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2238 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2239 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2240 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2241 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2242 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2243 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2244 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2245 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2246 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2247 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2248 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2249 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2250 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2251 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2252 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2253 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2254 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2255 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2256 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2257 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2258 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2259 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2260 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2261 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2262 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2263 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2264 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2265 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2266 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2267 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2268 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2269 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2270 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2271 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2272 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2273 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2274 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2275 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2276 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2277 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2278 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2279 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2280 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2281 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2282 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2283 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2284 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2285 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2286 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2287 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2288 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2289 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2290 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2291 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2292 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2293 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2294 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2295 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2296 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2297 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2298 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2299 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2300 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2301 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2302 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2303 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2304 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2305 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2306 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2307 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2308 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2309 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2310 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2311 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2312 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2313 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2314 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2315 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2316 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2317 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2318 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2319 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2320 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2321 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2322 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 2323 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 2324 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 2325 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2326 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2327 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2328 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2329 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2330 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2331 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2332 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2333 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2334 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2335 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2336 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2337 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2338 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2339 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2340 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2341 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2342 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2343 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2344 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2345 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2346 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2347 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2348 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2349 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2350 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2351 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2352 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2353 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2354 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2355 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2356 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2357 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2358 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2359 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2360 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2361 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2362 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2363 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2364 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2365 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2366 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2367 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2368 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2369 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2370 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2371 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2372 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2373 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2374 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2375 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2376 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2377 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2378 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2379 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2380 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2381 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2382 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2383 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2384 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2385 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2386 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2387 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2388 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2389 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2390 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2391 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2392 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2393 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2394 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2395 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2396 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2397 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2398 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2399 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2400 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2401 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2402 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2403 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2404 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2405 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2406 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2407 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2408 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2409 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2410 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2411 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2412 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2413 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2414 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2415 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2416 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2417 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2418 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2419 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2420 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2421 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2422 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2423 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2424 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2425 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2426 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2427 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2428 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2429 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2430 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2431 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2432 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2433 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2434 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2435 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2436 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2437 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2438 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2439 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2440 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2441 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2442 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2443 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2444 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2445 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2446 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2447 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2448 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2449 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2450 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2451 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2452 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2453 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2454 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2455 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2456 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2457 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2458 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2459 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2460 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2461 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2462 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2463 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2464 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2465 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2466 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2467 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2468 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2469 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2470 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2471 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2472 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2473 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2474 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2475 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2476 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2477 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2478 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2479 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2480 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2481 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2482 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2483 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2484 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2485 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2486 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2487 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2488 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2489 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2490 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2491 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2492 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2493 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2494 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2495 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2496 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2497 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2498 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2499 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2500 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2501 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2502 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2503 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2504 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2505 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2506 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2507 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2508 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2509 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2510 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2511 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2512 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2513 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2514 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2515 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2516 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2517 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2518 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2519 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2520 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2521 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2522 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2523 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2524 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2525 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2526 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2527 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2528 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2529 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2530 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2531 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2532 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2533 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2534 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2535 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2536 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2537 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2538 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2539 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2540 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2541 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2542 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2543 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2544 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2545 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2546 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2547 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2548 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2549 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2550 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2551 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2552 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2553 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2554 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2555 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2556 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2557 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2558 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2559 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2560 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2561 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2562 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2563 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2564 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2565 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2566 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2567 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2568 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2569 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2570 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2571 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2572 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2573 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2574 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2575 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2576 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2577 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2578 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2579 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2580 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2581 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2582 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2583 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2584 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2585 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2586 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2587 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2588 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2589 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2590 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2591 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2592 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2593 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2594 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2595 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2596 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2597 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2598 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2599 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2600 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2601 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2602 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2603 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2604 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2605 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2606 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2607 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2608 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2609 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2610 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2611 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2612 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2613 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2614 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2615 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2616 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2617 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2618 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2619 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2620 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2621 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2622 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2623 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2624 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2625 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2626 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2627 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2628 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2629 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2630 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2631 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2632 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2633 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2634 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2635 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2636 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2637 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2638 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2639 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2640 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2641 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2642 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2643 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2644 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2645 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2646 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2647 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2648 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2649 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2650 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2651 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2652 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2653 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2654 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2655 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2656 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2657 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2658 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2659 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2660 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2661 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2662 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2663 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2664 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2665 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2666 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2667 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2668 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2669 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2670 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2671 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2672 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2673 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2674 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2675 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2676 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2677 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2678 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2679 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2680 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2681 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2682 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2683 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2684 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2685 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2686 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2687 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2688 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2689 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2690 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2691 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2692 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2693 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2694 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2695 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2696 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2697 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2698 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2699 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2700 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2701 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2702 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2703 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2704 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2705 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2706 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2707 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2708 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2709 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2710 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2711 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2712 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2713 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2714 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2715 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2716 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2717 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2718 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2719 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2720 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2721 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2722 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2723 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2724 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2725 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2726 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2727 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2728 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2729 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2730 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2731 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2732 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2733 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2734 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2735 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2736 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2737 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2738 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2739 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2740 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2741 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2742 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2743 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2744 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2745 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2746 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2747 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2748 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2749 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2750 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2751 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2752 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2753 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2754 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2755 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2756 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2757 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2758 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2759 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2760 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2761 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2762 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2763 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2764 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2765 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2766 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2767 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2768 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2769 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2770 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2771 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2772 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2773 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2774 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2775 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2776 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2777 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2778 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2779 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2780 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2781 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2782 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2783 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2784 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2785 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2786 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2787 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2788 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2789 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2790 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2791 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2792 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2793 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2794 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2795 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2796 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2797 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2798 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2799 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2800 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2801 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2802 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2803 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2804 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2805 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2806 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2807 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2808 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2809 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2810 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2811 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2812 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2813 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2814 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2815 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2816 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2817 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2818 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2819 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2820 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2821 | 1.000 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2822 | 1.350 | 1.000 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2823 | 1.000 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2824 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |





- **E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones**

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 2 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 3 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 4 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 5 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | |
| 6 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | |
| 7 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | |
| 8 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | |
| 9 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | |
| 10 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | |
| 11 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | |
| 12 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | |
| 13 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | |
| 14 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | |
| 15 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | |
| 16 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | |
| 18 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | |
| 19 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | |
| 20 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | |
| 21 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 22 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 23 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 24 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 25 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 26 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 27 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 28 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 30 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 31 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 32 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 34 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 35 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 36 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 37 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 38 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 39 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 40 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 42 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 43 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 44 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 45 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | |
| 46 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | |
| 47 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | |
| 48 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | |
| 49 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 50 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 51 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 52 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 53 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |
| 55 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |
| 56 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |
| 57 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 58 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 59 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 60 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 61 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 62 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 63 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 64 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 65 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 66 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 67 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 68 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 69 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 70 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 71 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 72 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 73 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | |
| 74 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | |
| 75 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | |
| 76 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | |
| 77 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 78 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 79 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 80 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 81 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 82 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 83 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 84 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 85 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 86 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 87 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 88 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 89 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 90 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 91 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 92 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 93 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 94 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 95 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 96 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 97 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |
| 98 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |
| 99 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |
| 100 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |
| 101 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | 1.600 |
| 102 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | 1.600 |
| 103 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | | 1.600 |
| 104 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | | 1.600 |
| 105 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |
| 106 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |
| 107 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 108 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |
| 109 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 110 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 111 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 112 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 113 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 114 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 115 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 116 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 117 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 118 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 119 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 120 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 121 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 122 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 123 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 124 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 125 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 126 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 127 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 128 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 129 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 130 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 131 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 132 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 133 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 134 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 135 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 136 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 137 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 138 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 139 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 140 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 141 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 142 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 143 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 144 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 145 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 146 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 147 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 148 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 149 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 150 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 151 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 152 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 153 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 154 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 155 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 156 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 157 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 158 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 159 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 160 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 161 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 162 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 163 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 164 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 165 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 166 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 167 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 168 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 169 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 170 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 171 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 172 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 173 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 174 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 175 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 176 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 177 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 178 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 179 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 180 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 181 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 182 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 183 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 184 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 185 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 186 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 187 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 188 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 189 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 190 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 191 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 192 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 193 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 194 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 195 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 196 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 197 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 198 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 199 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 200 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 201 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 202 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 203 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 204 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 205 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 206 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 207 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 208 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 209 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 210 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 211 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 212 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 213 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 214 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 215 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 216 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 217 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 218 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 219 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 220 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 221 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 222 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 223 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 224 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 225 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 226 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 227 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 228 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 229 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 230 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 231 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 232 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 233 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 234 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 235 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 236 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 237 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 238 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 239 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 240 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 241 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 242 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 243 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 244 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 245 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 246 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 247 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 248 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 249 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 250 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 251 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 252 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 253 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 254 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 255 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 256 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 257 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 258 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 259 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 260 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 261 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | |
| 262 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | |
| 263 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | |
| 264 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | |
| 265 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 266 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 267 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 268 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 269 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 270 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |
| 271 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |
| 272 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |
| 273 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 274 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 275 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 276 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 277 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 278 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 279 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 280 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 281 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 282 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 283 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 284 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 285 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 286 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 287 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 288 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 289 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 290 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 291 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 292 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 293 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 294 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 295 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 296 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 297 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 298 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 299 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 300 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 301 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 302 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 303 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 304 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 305 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 306 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 307 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 308 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 309 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 310 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 311 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 312 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 313 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 314 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 315 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 316 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 317 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 318 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 319 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 320 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 321 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 322 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 323 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 324 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 325 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 326 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 327 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 328 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 329 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 330 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 331 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 332 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 333 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 334 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 335 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 336 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 337 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 338 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 339 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 340 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 341 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 342 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 343 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 344 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 345 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 346 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 347 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 348 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 349 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 350 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 351 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 352 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 353 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 354 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 355 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 356 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 357 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 358 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 359 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 360 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 361 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 362 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 363 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 364 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 365 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 366 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 367 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 368 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 369 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 370 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 371 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 372 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 373 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 374 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 375 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 376 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 377 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 378 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 379 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 380 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 381 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 382 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 383 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 384 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 385 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 386 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 387 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 388 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 389 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 390 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 391 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 392 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 393 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 394 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 395 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 396 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 397 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 398 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 399 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 400 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 401 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 402 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 403 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 404 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 405 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 406 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 407 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 408 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 409 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 410 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 411 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 412 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 413 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 414 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 415 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 416 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 417 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 418 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 419 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 420 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 421 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 422 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 423 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 424 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 425 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 426 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 427 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 428 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 429 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 430 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 431 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 432 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 433 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 434 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 435 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 436 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 437 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 438 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 439 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 440 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 441 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 442 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 443 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 444 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 445 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 446 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 447 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 448 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 449 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 450 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 451 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 452 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 453 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 454 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 455 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 456 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 457 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 458 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 459 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 460 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 461 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 462 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 463 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 464 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 465 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 466 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 467 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 468 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 469 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 470 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 471 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 472 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 473 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 474 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 475 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 476 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 477 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 478 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 479 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 480 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 481 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 482 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 483 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 484 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 485 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 486 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 487 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 488 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 489 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 490 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 491 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 492 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 493 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 494 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 495 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 496 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 497 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 498 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 499 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 500 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 501 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 502 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 503 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 504 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 505 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 506 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 507 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 508 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 509 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 510 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 511 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 512 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 513 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 514 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 515 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 516 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 517 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 518 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 519 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 520 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 521 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 522 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 523 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 524 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 525 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 526 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 527 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 528 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 529 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 530 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 531 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 532 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 533 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 534 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 535 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 536 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 537 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 538 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 539 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 540 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 541 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 542 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 543 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 544 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 545 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 546 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 547 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 548 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 549 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 550 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 551 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 552 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 553 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 554 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 555 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 556 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 557 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 558 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 559 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 560 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 561 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 562 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 563 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 564 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 565 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 566 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 567 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 568 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 569 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 570 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 571 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 572 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 573 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 574 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 575 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 576 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 577 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 578 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 579 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 580 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 581 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 582 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 583 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 584 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 585 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 586 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 587 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 588 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 589 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 590 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 591 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 592 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 593 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 594 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 595 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 596 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 597 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 598 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 599 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 600 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 601 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 602 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 603 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 604 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 605 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 606 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 607 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 608 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 609 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 610 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 611 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 612 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 613 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 614 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 615 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 616 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 617 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 618 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 619 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 620 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 621 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 622 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 623 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 624 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 625 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 626 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 627 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 628 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 629 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 630 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 631 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 632 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 633 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 634 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 635 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 636 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 637 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 638 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 639 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 640 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 641 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 642 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 643 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 644 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 645 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | |
| 646 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | |
| 647 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | |
| 649 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 650 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 651 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 652 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 653 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 654 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 655 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 656 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 657 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 658 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 659 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 660 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 661 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 662 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 663 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 664 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 665 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 666 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 667 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 668 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 669 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 670 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 671 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 672 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 673 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 674 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 675 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 676 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 677 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 678 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 679 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 680 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 681 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 682 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 683 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 684 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 685 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 686 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 687 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 688 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 689 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 690 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 691 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 692 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 693 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 694 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 695 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 696 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 697 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 698 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 699 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 700 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 701 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 702 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 703 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 704 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 705 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 706 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 707 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 708 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 709 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 710 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 711 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 712 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 713 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 714 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 715 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 716 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 717 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 718 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 719 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 720 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 721 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 722 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 723 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 724 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 725 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 726 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 727 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 728 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 729 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 730 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 731 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 732 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 733 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 734 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 735 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 736 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 737 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 738 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 739 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 740 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 741 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 742 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 743 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 744 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 745 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 746 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 747 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 748 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 749 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 750 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 751 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 752 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 753 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 754 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 755 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 756 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 757 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 758 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 759 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 760 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 761 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 762 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 763 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 764 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 765 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 766 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 767 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 768 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 769 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 770 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 771 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 772 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 773 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 774 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 775 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 776 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 777 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 778 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 779 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 780 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 781 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 782 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 783 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 784 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 785 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 786 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 787 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 788 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 789 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 790 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 791 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 792 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 793 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 794 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 795 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 796 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 797 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 798 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 799 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 800 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 801 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 802 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 803 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 804 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 805 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 806 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 807 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 808 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 809 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 810 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 811 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 812 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 813 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 814 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 815 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 816 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 817 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 818 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 819 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 820 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 821 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 822 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 823 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 824 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 825 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 826 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 827 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 828 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 829 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 830 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 831 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 832 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 833 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 834 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 835 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 836 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 837 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 838 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 839 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 840 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 841 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 842 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 843 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 844 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 845 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 846 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 847 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 848 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 849 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 850 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 851 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 852 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 853 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 854 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 855 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 856 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 857 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 858 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 859 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 860 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 861 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 862 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 863 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 864 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 865 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 866 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 867 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 868 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 869 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 870 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 871 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 872 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 873 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 874 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 875 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 876 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 877 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 878 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 879 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 880 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 881 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 882 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 883 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 884 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 885 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 886 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 887 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 888 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 889 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 890 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 891 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 892 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 893 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 894 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 895 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 896 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 897 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 898 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 899 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 900 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 901 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 902 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 903 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 904 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 905 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 906 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 907 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 908 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 909 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |
| 910 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |
| 911 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |
| 912 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |
| 913 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 914 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 915 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 916 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 917 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 918 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 919 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 920 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 921 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 922 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 923 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 924 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 925 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 926 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 927 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 928 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 929 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 930 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 931 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 932 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 933 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 934 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 935 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 936 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 937 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 938 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 939 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 940 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 941 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 942 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 943 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 944 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 945 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 946 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 947 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 948 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 949 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 950 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 951 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 952 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 953 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 954 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 955 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 956 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 957 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 958 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 959 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 960 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 961 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 962 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 963 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 964 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 965 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 966 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 967 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 968 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 969 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 970 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 971 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 972 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 973 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 974 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 975 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 976 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 977 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 978 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 979 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 980 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 981 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 982 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 983 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 984 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 985 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 986 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 987 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 988 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 989 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 990 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 991 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 992 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 993 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 994 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 995 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 996 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 997 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 998 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 999 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1000 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1001 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1002 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1003 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1004 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1005 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1006 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1007 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1008 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1009 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1010 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1011 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1012 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1013 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1014 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1015 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1016 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1017 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1018 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1019 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1020 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1021 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1022 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1023 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1024 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1025 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1026 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1027 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1028 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1029 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1030 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1031 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1032 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1033 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1034 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1035 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1036 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1037 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1038 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1039 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1040 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1041 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1042 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1043 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1044 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1045 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1046 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1047 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1048 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1049 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1050 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1051 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1052 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1053 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1054 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1055 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1056 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1057 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1058 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1059 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1060 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1061 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1062 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1063 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1064 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1065 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1066 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1067 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1068 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1069 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1070 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1071 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1072 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1073 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1074 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1075 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1076 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1077 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1078 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1079 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1080 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1081 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1082 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1083 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1084 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1085 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1086 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1087 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1088 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1089 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1090 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1091 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1092 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1093 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1094 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1095 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1096 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1097 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1098 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1099 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1100 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1101 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1102 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1103 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1104 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1105 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1106 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1107 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1108 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1109 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1110 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1111 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1112 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1113 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1114 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1115 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1116 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1117 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1118 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1119 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1120 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1121 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1122 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1123 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1124 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1125 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1126 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1127 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1128 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1129 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1130 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1131 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1132 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1133 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1134 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1135 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1136 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1137 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1138 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1139 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1140 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1141 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1142 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1143 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1144 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1145 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1146 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1147 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1148 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1149 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1150 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1151 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1152 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1153 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1154 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1155 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1156 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1157 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1158 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1159 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1160 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1161 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1162 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1163 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1164 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1165 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1166 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1167 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1168 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 1169 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1170 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1171 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1172 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1173 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1174 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1175 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1176 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1177 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1178 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1179 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1180 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1181 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1182 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1183 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1184 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 1185 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1186 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1187 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1188 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1189 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1190 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1191 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1192 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1193 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1194 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1195 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1196 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 1197 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1198 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1199 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1200 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1201 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1202 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1203 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1204 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1205 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1206 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1207 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1208 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1209 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1210 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1211 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1212 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 1213 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1214 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1215 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1216 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1217 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1218 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1219 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1220 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1221 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1222 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1223 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1224 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 1225 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1226 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1227 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1228 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1229 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1230 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1231 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1232 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1233 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1234 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1235 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1236 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1237 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1238 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1239 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1240 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 1241 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1242 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1243 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1244 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1245 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1246 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1247 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1248 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1249 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1250 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1251 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1252 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 1253 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1254 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1255 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1256 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1257 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1258 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1259 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1260 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1261 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1262 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1263 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1264 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1265 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1266 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1267 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1268 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 1269 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1270 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1271 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1272 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1273 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1274 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1275 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1276 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1277 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1278 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1279 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1280 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1281 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1282 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1283 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1284 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 1285 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1286 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1287 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1288 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1289 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1290 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1291 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1292 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1293 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1294 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1295 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1296 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1297 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1298 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1299 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1300 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 1301 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1302 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1303 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1304 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1305 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1306 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1307 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1308 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1309 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1310 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1311 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1312 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1313 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1314 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1315 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1316 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 1317 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1318 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1319 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1320 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1321 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1322 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1323 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1324 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1325 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1326 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1327 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1328 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 1329 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1330 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1331 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1332 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1333 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1334 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1335 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1336 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1337 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1338 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1339 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1340 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1341 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1342 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1343 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1344 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 1345 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1346 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1347 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1348 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1349 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1350 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1351 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1352 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1353 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1354 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1355 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1356 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 1357 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1358 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1359 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1360 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1361 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1362 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1363 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1364 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1365 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1366 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1367 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1368 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1369 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1370 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1371 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1372 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 1373 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1374 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1375 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1376 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1377 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1378 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1379 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1380 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1381 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1382 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1383 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1384 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 1385 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1386 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1387 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1388 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1389 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1390 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1391 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1392 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1393 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1394 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1395 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1396 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1397 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1398 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1399 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1400 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 1401 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1402 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1403 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1404 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1405 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1406 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1407 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1408 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1409 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1410 | 1.600 | 1.000 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1411 | 1.000 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1412 | 1.600 | 1.600 | 1.000 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 1413 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | | |
| 1414 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | | |
| 1415 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | | |
| 1416 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | | |
| 1417 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | |
| 1418 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | |
| 1419 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | |
| 1420 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | |
| 1421 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | |
| 1422 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | |
| 1423 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | |
| 1424 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | |
| 1425 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | |
| 1426 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | |
| 1427 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | |
| 1428 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | |
| 1429 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | |
| 1430 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | |
| 1431 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | |
| 1432 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | |
| 1433 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 1434 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 1435 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 1436 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | |
| 1437 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 1438 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 1439 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 1440 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | |
| 1441 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 1442 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 1443 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 1444 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | |
| 1445 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 1446 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 1447 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 1448 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | |
| 1449 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 1450 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 1451 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 1452 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | |
| 1453 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 1454 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 1455 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 1456 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | |
| 1457 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1458 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | |
| 1459 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | |
| 1460 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | |
| 1461 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 1462 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 1463 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 1464 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | |
| 1465 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |
| 1466 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |
| 1467 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |
| 1468 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | |
| 1469 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 1470 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 1471 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 1472 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | |
| 1473 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 1474 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 1475 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 1476 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | |
| 1477 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 1478 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 1479 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 1480 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | |
| 1481 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 1482 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 1483 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 1484 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | |
| 1485 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | |
| 1486 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | |
| 1487 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | |
| 1488 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | |
| 1489 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 1490 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 1491 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 1492 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | |
| 1493 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 1494 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 1495 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 1496 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | |
| 1497 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 1498 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 1499 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 1500 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | |
| 1501 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 1502 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 1503 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 1504 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | |
| 1505 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 1506 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 1507 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 1508 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | |
| 1509 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |
| 1510 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |
| 1511 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1512 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | |
| 1513 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | | 1.600 |
| 1514 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | | 1.600 |
| 1515 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | | 1.600 |
| 1516 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | | 1.600 |
| 1517 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |
| 1518 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |
| 1519 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |
| 1520 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | | 1.600 |
| 1521 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 1522 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 1523 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 1524 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | | 1.600 |
| 1525 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 1526 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 1527 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 1528 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | | 1.600 |
| 1529 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1530 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1531 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1532 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1533 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1534 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1535 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1536 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1537 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1538 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1539 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1540 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1541 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1542 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1543 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1544 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1545 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1546 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1547 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1548 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1549 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1550 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1551 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1552 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1553 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1554 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1555 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1556 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1557 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1558 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1559 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1560 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1561 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1562 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1563 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1564 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1565 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1566 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1567 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1568 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1569 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1570 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1571 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1572 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1573 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1574 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1575 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1576 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1577 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 1578 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 1579 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 1580 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 0.800 |
| 1581 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 1582 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 1583 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 1584 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | | 0.800 |
| 1585 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 1586 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 1587 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 1588 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | | 0.800 |
| 1589 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1590 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1591 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1592 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1593 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1594 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1595 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1596 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1597 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1598 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1599 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1601 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1602 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1603 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1604 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1605 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1606 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1607 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1608 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1609 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1610 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1611 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1612 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1613 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1614 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1615 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1616 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1617 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1618 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1619 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1620 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1621 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1622 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1623 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1624 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1625 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1626 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1627 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1628 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1629 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1630 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1631 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1632 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.800 |
| 1633 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1634 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1635 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1636 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1637 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1638 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1639 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1640 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1641 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1642 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1643 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1644 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1645 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1646 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1647 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1648 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1649 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1650 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1651 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1652 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1653 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1654 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1655 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1656 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1657 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1658 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1659 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1660 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | | | | 1.600 | 0.800 |
| 1661 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1662 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1663 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1664 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1665 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1666 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1667 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1668 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1669 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1670 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1671 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1672 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1673 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1674 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | |
| 1675 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | |
| 1676 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | |
| 1677 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 1678 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 1679 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 1680 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | |
| 1681 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |
| 1682 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |
| 1683 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |
| 1684 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | |
| 1685 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 1686 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 1687 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 1688 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | |
| 1689 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1690 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1691 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1692 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1693 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1694 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1695 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1696 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1697 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1698 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1699 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1700 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1701 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1702 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1703 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1704 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | |
| 1705 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1706 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1707 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1708 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1709 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1710 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1711 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1712 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1713 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1714 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1715 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1716 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1717 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1718 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1719 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1720 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | |
| 1721 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1722 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1723 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1724 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1725 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1726 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1727 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1728 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1729 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1730 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1731 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1732 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1733 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1734 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1735 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1736 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | |
| 1737 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1738 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1739 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1740 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1741 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1742 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1743 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1744 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1745 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1746 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1747 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1748 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1749 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1750 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1751 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1752 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | | 0.800 |
| 1753 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1754 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1755 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1756 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1757 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1758 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1759 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1760 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1761 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1762 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1763 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1764 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1765 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1766 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1767 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1768 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1769 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1770 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1771 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1772 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1773 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1774 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1775 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1776 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1777 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1778 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1779 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1780 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1781 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1782 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1783 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1784 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 1785 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1786 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1787 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1788 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1789 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1790 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1791 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1792 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1793 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1794 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1795 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1796 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1797 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1798 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1799 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1800 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 1801 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 1802 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 1803 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 1804 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | |
| 1805 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 1806 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 1807 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 1808 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | |
| 1809 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 1810 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 1811 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 1812 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | |
| 1813 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1814 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1815 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1816 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1817 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1818 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1819 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1820 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1821 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1822 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1823 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1824 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1825 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1826 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1827 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1828 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | |
| 1829 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1830 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1831 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1832 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1833 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1834 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1835 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1836 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1837 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1838 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1839 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1840 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | |
| 1841 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1842 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1843 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1844 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1845 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1846 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1847 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1848 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1849 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1850 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1851 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1852 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1853 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1854 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1855 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1856 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | |
| 1857 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1858 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1859 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1860 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1861 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1862 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1863 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1864 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1865 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1866 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1867 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1868 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | |
| 1869 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1870 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1871 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1872 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1873 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1874 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1875 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1876 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1877 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1878 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1879 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1880 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1881 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1882 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1883 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1884 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | |
| 1885 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1886 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1887 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1888 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1889 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1890 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1891 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1892 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1893 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1894 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1895 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1896 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | |
| 1897 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1898 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1899 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1900 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1901 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1902 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1903 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1904 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1905 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1906 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1907 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1908 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1909 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1910 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1911 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1912 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | | 1.600 |
| 1913 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1914 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1915 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1916 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1917 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1918 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1919 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1920 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1921 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1922 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1923 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1924 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1925 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1926 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1927 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1928 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 0.960 | | | 1.600 |
| 1929 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1930 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1931 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1932 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1933 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1934 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1935 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1936 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1937 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1938 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1939 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1940 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1941 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1942 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1943 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1944 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 0.960 | | 1.600 |
| 1945 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1946 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1947 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1948 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1949 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1950 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1951 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1952 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1953 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1954 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1955 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1956 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1957 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1958 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1959 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1960 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 0.960 | 1.600 |
| 1961 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1962 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1963 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1964 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1965 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1966 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1967 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1968 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1969 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1970 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1971 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1972 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | | 0.800 |
| 1973 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1974 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1975 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1976 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1977 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1978 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1979 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1980 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1981 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1982 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1983 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1984 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1985 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1986 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1987 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1988 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | 1.600 | | | 0.800 |
| 1989 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1990 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1991 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1992 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1993 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1994 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1995 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1996 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1997 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |



Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1998 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 1999 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 2000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | 0.960 | | | 0.800 |
| 2001 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2002 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2003 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2004 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2005 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2006 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2007 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2008 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2009 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2010 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2011 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2012 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2013 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2014 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2015 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2016 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | 1.600 | | 0.800 |
| 2017 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2018 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2019 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2020 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2021 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2022 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2023 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2024 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2025 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2026 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2027 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2028 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.960 | | 0.800 |
| 2029 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2030 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2031 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2032 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2033 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2034 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2035 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2036 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2037 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2038 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2039 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2040 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2041 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2042 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2043 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2044 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | | | | 1.600 | 0.800 |
| 2045 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2046 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2047 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2048 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2049 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2050 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2051 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2052 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2053 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2054 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2055 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2056 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | | | | 0.960 | 0.800 |
| 2057 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | |
| 2058 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | |
| 2059 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | |
| 2060 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | |
| 2061 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 2062 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 2063 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 2064 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | |
| 2065 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 2066 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 2067 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 2068 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | |
| 2069 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 2070 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 2071 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 2072 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | |
| 2073 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2074 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2075 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2076 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2077 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2078 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2079 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2080 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2081 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2082 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2083 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2084 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2085 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2086 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2087 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2088 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2089 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2090 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2091 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2092 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2093 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2094 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2095 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2096 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2097 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2098 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2099 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2100 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2101 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2102 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2103 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2104 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2105 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2106 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2107 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2108 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2109 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2110 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2111 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2112 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2113 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2114 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2115 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2116 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2117 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2118 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2119 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2120 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2121 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2122 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2123 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2124 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2125 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2126 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2127 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2128 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2129 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2130 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2131 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2132 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2133 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2134 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2135 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2136 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2137 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2138 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2139 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2140 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2141 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2142 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2143 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2144 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2145 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2146 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2147 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2148 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2149 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2150 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2151 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2152 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2153 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2154 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2155 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2156 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2157 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2158 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2159 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2160 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2161 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2162 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2163 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2164 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2165 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2166 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2167 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2168 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2169 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2170 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2171 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2172 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2173 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2174 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2175 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2176 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2177 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2178 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2179 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2180 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2181 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2182 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2183 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2184 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2185 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2186 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2187 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2188 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2189 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2190 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2191 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2192 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2193 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2194 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2195 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2196 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2197 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2198 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2199 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2200 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | |
| 2201 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2202 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2203 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2204 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2205 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2206 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2207 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2208 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2209 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2210 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2211 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2212 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2213 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2214 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2215 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2216 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | |
| 2217 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2218 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2219 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2220 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2221 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2222 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2223 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2224 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2225 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2226 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2227 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2228 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2229 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2230 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2231 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2232 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | |
| 2233 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2234 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2235 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2236 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2237 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2238 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2239 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2240 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2241 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2242 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2243 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2244 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2245 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2246 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2247 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2248 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | |
| 2249 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2250 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2251 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2252 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2253 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2254 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2255 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2256 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2257 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2258 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2259 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2260 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2261 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2262 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2263 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2264 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.800 |
| 2265 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2266 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2267 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2268 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2269 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2270 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2271 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2272 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2273 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2274 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2275 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2276 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2277 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2278 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2279 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2280 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2281 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2282 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2283 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2284 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2285 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2286 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2287 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2288 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2289 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2290 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2291 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2292 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2293 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2294 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2295 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2296 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2297 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2298 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2299 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2300 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2301 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2302 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2303 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2304 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2305 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2306 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2307 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2308 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2309 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2310 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2311 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2312 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2313 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 2314 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 2315 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 2316 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | |
| 2317 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 2318 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 2319 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 2320 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | |
| 2321 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2322 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |
| 2323 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |
| 2324 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | |
| 2325 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2326 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2327 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2328 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2329 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2330 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2331 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2332 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2333 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2334 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2335 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2336 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2337 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2338 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2339 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2340 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2341 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2342 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2343 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2344 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2345 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2346 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2347 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2348 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2349 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2350 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2351 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2352 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2353 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2354 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2355 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2356 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2357 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2358 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2359 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2360 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2361 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2362 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2363 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2364 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2365 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2366 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2367 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2368 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2369 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2370 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2371 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2372 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2373 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2374 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2375 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2376 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2377 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2378 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2379 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2380 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2381 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2382 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2383 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2384 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2385 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2386 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2387 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2388 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2389 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2390 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2391 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2392 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2393 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2394 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2395 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2396 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2397 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2398 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2399 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2400 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2401 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2402 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2403 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2404 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2405 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2406 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2407 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2408 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2409 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2410 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2411 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2412 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2413 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2414 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2415 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2416 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2417 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2418 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2419 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2420 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2421 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2422 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2423 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2424 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2425 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2426 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2427 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2428 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2429 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2430 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2431 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2432 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2433 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2434 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2435 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2436 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2437 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2438 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2439 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2440 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2441 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2442 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2443 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2444 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2445 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2446 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2447 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2448 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2449 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2450 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2451 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2452 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2453 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2454 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2455 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2456 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2457 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2458 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2459 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2460 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2461 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2462 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2463 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2464 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2465 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2466 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2467 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2468 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2469 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2470 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2471 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2472 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2473 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2474 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2475 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2476 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2477 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2478 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2479 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2480 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2481 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2482 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2483 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2484 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2485 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2486 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2487 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2488 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2489 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2490 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2491 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2492 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2493 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2494 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2495 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2496 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2497 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2498 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2499 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2500 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2501 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2502 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2503 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2504 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2505 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2506 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2507 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2508 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2509 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2510 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2511 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2512 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2513 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2514 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2515 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2516 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2517 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2518 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2519 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2520 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2521 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2522 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2523 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2524 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2525 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2526 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2527 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2528 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2529 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2530 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2531 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2532 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2533 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2534 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2535 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2536 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2537 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2538 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2539 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2540 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2541 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2542 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2543 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2544 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2545 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2546 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2547 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2548 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2549 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2550 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2551 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2552 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2553 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2554 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2555 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2556 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2557 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2558 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2559 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2560 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2561 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2562 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2563 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2564 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2565 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2566 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2567 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2568 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2569 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2570 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2571 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2572 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2573 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2574 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2575 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2576 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2577 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2578 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2579 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2580 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | |
| 2581 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2582 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2583 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2584 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2585 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2586 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2587 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2588 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2589 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2590 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2591 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2592 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2593 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2594 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2595 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2596 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | |
| 2597 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2598 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2599 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2601 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2602 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2603 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2604 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2605 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2606 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2607 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2608 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | |
| 2609 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2610 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2611 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2612 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2613 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2614 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2615 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2616 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2617 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2618 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2619 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2620 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2621 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2622 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2623 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2624 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | |
| 2625 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2626 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2627 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2628 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2629 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2630 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2631 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2632 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2633 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2634 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2635 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2636 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | |
| 2637 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2638 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2639 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2640 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2641 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2642 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2643 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2644 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2645 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2646 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2647 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2648 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2649 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2650 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2651 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2652 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | |
| 2653 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2654 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2655 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2656 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2657 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2658 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2659 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2660 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2661 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2662 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2663 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2664 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | |
| 2665 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2666 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2667 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2668 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2669 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2670 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2671 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2672 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2673 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2674 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2675 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2676 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2677 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2678 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2679 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2680 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | | 1.600 |
| 2681 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2682 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2683 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2684 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2685 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2686 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2687 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2688 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2689 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2690 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2691 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2692 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2693 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2694 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2695 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2696 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 |
| 2697 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2698 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2699 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2700 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2701 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2702 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2703 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2704 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2705 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2706 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2707 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2708 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2709 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2710 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2711 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2712 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 1.600 |
| 2713 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2714 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2715 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2716 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2717 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2718 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2719 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2720 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2721 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2722 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2723 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2724 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2725 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2726 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2727 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2728 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 1.600 |
| 2729 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2730 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2731 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2732 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2733 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2734 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2735 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2736 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2737 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2738 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2739 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2740 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | | 0.800 |
| 2741 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2742 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2743 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2744 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2745 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2746 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2747 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2748 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2749 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2750 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2751 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2752 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2753 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2754 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2755 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2756 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | 1.600 | | | 0.800 |
| 2757 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2758 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2759 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2760 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2761 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2762 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2763 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2764 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2765 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2766 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2767 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2768 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | 0.960 | | | 0.800 |
| 2769 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2770 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2771 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2772 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2773 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2774 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2775 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2776 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2777 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2778 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2779 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2780 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2781 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2782 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2783 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2784 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | 1.600 | | 0.800 |
| 2785 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2786 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2787 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2788 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2789 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2790 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2791 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2792 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2793 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2794 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2795 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2796 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | 0.960 | | 0.800 |
| 2797 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2798 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2799 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2800 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2801 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2802 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2803 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2804 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.120 | | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2805 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2806 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2807 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2808 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.120 | | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2809 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2810 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2811 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2812 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.120 | 0.960 | 0.960 | | | 1.600 | 0.800 |
| 2813 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2814 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2815 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2816 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2817 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2818 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2819 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2820 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 1.600 | | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2821 | 1.000 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2822 | 1.600 | 1.000 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2823 | 1.000 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |
| 2824 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | | 1.600 | 0.960 | 0.960 | | | 0.960 | 0.800 |





- **E.L.U. de rotura. Acero laminado**
- **E.L.U. de rotura. Madera**

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | | |
| 2 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | | |
| 3 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | | |
| 4 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | | |
| 5 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | |
| 6 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | |
| 7 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | |
| 8 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | |
| 9 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | |
| 10 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | |
| 11 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | |
| 12 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | |
| 13 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | |
| 14 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | |
| 15 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | |
| 16 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | |
| 17 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | |
| 18 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | |
| 19 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | |
| 20 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | |
| 21 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 22 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 23 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 24 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 25 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 26 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 27 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 28 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 29 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 30 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 31 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 32 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 33 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 34 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 35 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 36 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 37 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 38 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 39 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 40 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 41 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 42 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 43 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 44 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 45 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | |
| 46 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | |
| 47 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | |
| 48 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | |
| 49 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 50 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 51 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 52 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 53 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 55 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 56 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 57 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 58 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 59 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 60 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 61 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 62 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 63 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 64 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 65 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 66 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 67 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 68 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 69 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 70 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 71 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 72 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 73 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | |
| 74 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | |
| 75 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | |
| 76 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | |
| 77 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 78 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 79 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 80 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 81 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 82 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 83 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 84 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 85 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 86 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 87 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 88 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 89 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 90 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 91 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 92 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 93 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 94 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 95 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 96 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 97 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 98 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 99 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 100 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 101 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | | 1.500 |
| 102 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | | 1.500 |
| 103 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | | 1.500 |
| 104 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | | 1.500 |
| 105 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 106 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 107 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 108 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 109 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 110 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 111 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 112 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 113 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 114 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 115 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 116 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 117 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 118 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 119 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 120 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 121 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 122 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 123 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 124 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 125 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 126 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 127 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 128 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 129 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 130 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 131 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 132 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 133 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 134 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 135 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 136 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 137 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 138 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 139 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 140 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 141 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 142 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 143 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 144 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 145 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 146 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 147 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 148 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 149 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 150 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 151 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 152 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 153 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 154 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 155 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 156 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 157 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 158 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 159 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 160 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 161 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 162 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 163 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 164 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 165 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 166 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 167 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 168 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 169 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 170 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 171 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 172 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 173 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 174 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 175 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 176 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 177 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 178 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 179 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 180 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 181 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 182 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 183 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 184 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 185 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 186 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 187 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 188 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 189 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 190 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 191 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 192 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 193 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 194 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 195 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 196 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 197 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 198 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 199 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 200 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 201 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 202 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 203 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 204 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 205 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 206 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 207 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 208 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 209 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 210 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 211 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 212 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 213 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 214 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 215 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 216 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 217 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 218 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 219 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 220 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 221 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 222 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 223 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 224 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 225 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 226 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 227 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 228 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 229 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 230 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 231 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 232 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 233 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 234 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 235 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 236 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 237 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 238 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 239 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 240 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 241 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 242 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 243 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 244 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 245 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 246 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 247 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 248 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 249 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 250 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 251 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 252 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 253 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 254 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 255 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 256 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 257 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 258 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 259 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 260 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 261 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | |
| 262 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | |
| 263 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | |
| 264 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | |
| 265 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 266 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 267 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 268 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 269 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 270 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 271 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 272 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 273 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 274 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 275 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 276 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 277 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 278 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 279 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 280 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 281 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 282 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 283 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 284 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 285 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 286 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 287 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 288 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 289 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 290 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 291 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 292 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 293 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 294 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 295 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 296 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 297 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 298 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 299 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 300 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 301 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 302 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 303 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 304 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 305 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 306 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 307 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 308 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 309 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 310 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 311 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 312 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 313 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 314 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 315 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 316 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 317 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 318 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 319 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 320 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 321 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 322 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 323 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 324 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 325 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 326 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 327 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 328 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 329 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 330 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 331 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 332 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 333 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 334 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 335 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 336 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 337 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 338 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 339 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 340 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 341 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 342 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 343 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 344 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 345 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 346 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 347 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 348 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 349 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 350 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 351 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 352 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 353 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 354 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 355 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 356 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 357 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 358 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 359 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 360 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 361 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 362 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 363 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 364 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 365 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 366 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 367 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 368 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 369 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 370 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 371 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 372 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 373 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 374 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 375 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 376 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 377 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 378 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 379 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 380 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 381 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 382 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 383 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 384 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 385 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 386 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 387 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 388 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 389 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 390 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 391 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 392 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 393 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 394 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 395 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 396 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 397 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 398 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 399 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 400 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 401 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 402 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 403 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 404 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 405 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 406 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 407 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 408 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 409 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 410 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 411 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 412 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 413 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 414 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 415 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 416 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 417 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 418 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 419 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 420 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 421 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 422 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 423 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 424 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 425 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 426 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 427 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 428 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 429 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 430 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 431 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 432 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 433 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 434 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 435 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 436 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 437 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 438 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 439 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 440 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 441 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 442 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 443 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 444 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 445 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 446 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 447 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 448 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 449 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 450 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 451 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 452 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 453 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 454 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 455 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 456 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 457 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 458 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 459 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 460 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 461 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 462 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 463 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 464 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 465 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 466 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 467 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 468 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 469 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 470 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 471 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 472 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 473 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 474 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 475 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 476 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 477 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 478 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 479 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 480 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 481 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 482 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 483 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 484 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 485 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 486 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 487 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 488 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 489 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 490 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 491 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 492 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 493 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 494 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 495 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 496 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 497 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 498 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 499 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 500 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 501 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 502 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 503 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 504 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 505 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 506 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 507 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 508 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 509 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 510 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 511 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 512 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 513 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 514 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 515 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 516 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 517 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 518 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 519 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 520 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 521 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 522 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 523 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 524 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 525 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 526 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 527 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 528 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 529 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 530 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 531 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 532 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 533 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 534 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 535 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 536 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 537 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 538 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 539 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 540 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 541 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 542 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 543 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 544 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 545 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 546 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 547 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 548 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 549 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 550 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 551 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 552 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 553 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 554 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 555 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 556 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 557 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 558 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 559 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 560 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 561 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 562 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 563 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 564 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 565 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 566 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 567 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 568 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 569 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 570 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 571 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 572 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 573 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 574 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 575 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 576 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 577 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 578 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 579 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 580 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 581 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 582 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 583 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 584 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 585 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 586 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 587 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 588 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 589 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 590 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 591 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 592 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 593 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 594 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 595 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 596 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 597 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 598 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 599 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 600 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 601 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 602 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 603 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 604 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 605 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 606 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 607 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 608 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 609 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 610 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 611 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 612 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 613 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 614 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 615 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 616 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 617 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 618 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 619 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 620 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 621 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 622 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 623 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 624 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 625 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 626 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 627 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 628 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 629 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 630 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 631 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 632 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 633 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 634 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 635 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 636 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 637 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 638 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 639 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 640 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 641 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 642 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 643 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 644 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 645 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | |
| 646 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | |
| 647 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | |
| 649 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 650 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 651 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 652 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 653 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 654 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 655 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 656 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 657 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 658 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 659 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 660 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 661 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 662 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 663 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 664 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 665 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 666 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 667 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 668 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 669 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 670 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 671 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 672 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 673 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 674 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 675 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 676 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 677 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 678 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 679 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 680 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 681 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 682 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 683 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 684 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 685 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 686 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 687 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 688 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 689 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 690 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 691 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 692 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 693 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 694 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 695 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 696 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 697 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 698 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 699 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 700 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 701 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 702 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 703 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 704 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 705 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 706 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 707 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 708 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 709 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 710 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 711 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 712 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 713 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 714 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 715 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 716 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 717 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 718 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 719 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 720 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 721 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 722 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 723 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 724 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 725 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 726 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 727 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 728 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 729 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 730 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 731 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 732 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 733 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 734 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 735 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 736 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 737 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 738 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 739 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 740 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 741 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 742 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 743 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 744 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 745 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 746 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 747 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 748 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 749 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 750 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 751 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 752 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 753 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 754 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 755 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 756 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 757 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 758 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 759 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 760 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 761 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 762 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 763 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 764 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 765 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 766 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 767 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 768 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 769 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 770 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 771 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 772 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 773 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 774 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 775 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 776 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 777 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 778 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 779 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 780 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 781 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 782 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 783 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 784 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 785 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 786 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 787 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 788 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 789 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 790 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 791 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 792 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 793 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 794 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 795 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 796 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 797 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 798 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 799 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 800 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 801 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 802 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 803 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 804 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 805 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 806 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 807 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 808 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 809 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 810 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 811 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 812 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 813 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 814 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 815 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 816 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 817 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 818 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 819 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 820 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 821 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 822 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 823 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 824 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 825 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 826 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 827 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 828 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 829 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 830 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 831 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 832 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 833 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 834 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 835 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 836 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 837 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 838 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 839 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 840 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 841 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 842 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 843 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 844 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 845 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 846 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 847 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 848 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 849 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 850 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 851 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 852 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 853 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 854 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 855 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 856 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 857 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 858 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 859 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 860 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 861 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 862 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 863 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 864 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 865 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 866 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 867 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 868 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 869 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 870 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 871 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 872 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 873 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 874 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 875 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 876 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 877 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 878 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 879 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 880 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 881 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 882 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 883 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 884 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 885 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 886 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 887 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 888 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 889 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 890 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 891 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 892 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 893 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 894 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 895 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 896 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 897 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 898 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 899 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 900 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 901 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 902 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 903 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 904 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 905 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 906 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 907 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 908 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 909 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 910 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 911 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 912 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 913 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 914 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 915 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 916 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 917 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 918 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 919 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 920 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 921 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 922 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 923 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 924 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 925 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 926 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 927 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 928 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 929 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 930 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 931 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 932 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 933 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 934 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 935 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 936 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 937 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 938 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 939 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 940 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 941 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 942 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 943 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 944 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 945 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 946 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 947 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 948 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 949 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 950 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 951 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 952 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 953 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 954 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 955 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 956 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 957 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 958 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 959 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 960 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 961 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 962 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 963 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 964 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 965 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 966 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 967 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 968 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 969 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 970 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 971 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 972 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 973 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 974 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 975 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 976 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 977 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 978 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 979 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 980 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 981 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 982 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 983 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 984 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 985 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 986 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 987 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 988 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 989 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 990 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 991 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 992 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 993 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 994 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 995 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 996 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 997 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 998 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 999 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1000 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1001 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1002 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1003 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1004 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1005 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1006 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1007 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1008 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1009 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1010 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1011 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1012 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1013 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1014 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1015 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1016 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1017 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1018 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1019 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1020 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1021 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1022 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1023 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1024 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1025 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1026 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1027 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1028 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1029 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1030 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1031 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1032 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1033 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1034 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1035 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1036 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1037 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1038 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1039 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1040 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1041 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1042 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1043 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1044 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1045 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1046 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1047 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1048 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1049 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1050 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1051 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1052 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1053 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1054 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1055 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1056 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1057 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1058 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1059 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1060 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1061 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1062 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1063 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1064 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1065 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1066 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1067 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1068 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1069 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1070 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1071 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1072 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1073 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1074 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1075 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1076 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1077 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1078 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1079 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1080 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1081 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1082 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1083 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1084 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1085 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1086 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1087 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1088 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1089 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1090 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1091 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1092 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1093 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1094 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1095 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1096 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1097 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1098 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1099 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1100 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1101 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1102 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1103 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1104 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1105 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1106 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1107 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1108 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1109 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1110 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1111 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1112 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1113 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1114 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1115 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1116 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1117 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1118 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1119 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1120 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1121 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1122 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1123 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1124 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1125 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1126 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1127 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1128 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1129 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1130 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1131 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1132 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1133 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1134 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1135 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1136 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1137 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1138 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1139 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1140 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1141 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1142 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1143 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1144 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1145 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1146 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1147 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1148 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1149 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1150 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1151 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1152 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1153 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1154 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1155 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1156 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1157 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1158 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1159 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1160 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1161 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1162 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1163 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1164 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1165 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1166 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1167 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1168 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 1169 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1170 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1171 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1172 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1173 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1174 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1175 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1176 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1177 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1178 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1179 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1180 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1181 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1182 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1183 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1184 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 1185 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1186 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1187 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1188 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1189 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1190 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1191 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1192 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1193 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1194 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1195 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1196 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 1197 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1198 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1199 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1200 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1201 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1202 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1203 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1204 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1205 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1206 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1207 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1208 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1209 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1210 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1211 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1212 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 1213 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1214 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1215 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1216 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1217 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1218 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1219 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1220 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1221 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1222 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1223 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1224 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 1225 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1226 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1227 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1228 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1229 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1230 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1231 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1232 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1233 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1234 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1235 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1236 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1237 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1238 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1239 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1240 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 1241 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1242 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1243 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1244 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1245 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1246 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1247 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1248 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1249 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1250 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1251 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1252 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 1253 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1254 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1255 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1256 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1257 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1258 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1259 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1260 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1261 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1262 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1263 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1264 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1265 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1266 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1267 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1268 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 1269 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1270 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1271 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1272 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1273 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1274 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1275 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1276 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1277 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1278 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1279 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1280 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1281 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1282 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1283 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1284 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 1285 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1286 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1287 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1288 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1289 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1290 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1291 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1292 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1293 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1294 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1295 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1296 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1297 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1298 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1299 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1300 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 1301 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1302 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1303 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1304 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1305 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1306 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1307 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1308 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1309 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1310 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1311 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1312 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1313 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1314 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1315 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1316 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 1317 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1318 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1319 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1320 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1321 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1322 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1323 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1324 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1325 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1326 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1327 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1328 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 1329 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1330 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1331 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1332 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1333 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1334 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1335 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1336 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1337 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1338 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1339 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1340 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1341 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1342 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1343 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1344 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 1345 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1346 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1347 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1348 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1349 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1350 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1351 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1352 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1353 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1354 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1355 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1356 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 1357 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1358 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1359 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1360 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1361 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1362 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1363 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1364 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1365 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1366 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1367 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1368 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1369 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1370 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1371 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1372 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 1373 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1374 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1375 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1376 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1377 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1378 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1379 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1380 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1381 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1382 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1383 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1384 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 1385 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1386 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1387 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1388 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1389 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1390 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1391 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1392 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1393 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1394 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1395 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1396 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1397 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1398 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1399 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1400 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 1401 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1402 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1403 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1404 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1405 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1406 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1407 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1408 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1409 | 0.800 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1410 | 1.350 | 0.800 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1411 | 0.800 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1412 | 1.350 | 1.350 | 0.700 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 1413 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1414 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1415 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1416 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | |
| 1417 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1418 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1419 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1420 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | |
| 1421 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1422 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1423 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1424 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | |
| 1425 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1426 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1427 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1428 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | |
| 1429 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1430 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1431 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1432 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | |
| 1433 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1434 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1435 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1436 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | |
| 1437 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1438 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1439 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1440 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | |
| 1441 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1442 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1443 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1444 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | |
| 1445 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1446 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1447 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1448 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | |
| 1449 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1450 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1451 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1452 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | |
| 1453 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1454 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1455 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1456 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | |
| 1457 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1458 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |
| 1459 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |
| 1460 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | |
| 1461 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1462 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1463 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1464 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | |
| 1465 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1466 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1467 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1468 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | |
| 1469 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1470 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1471 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1472 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | |
| 1473 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1474 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1475 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1476 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | |
| 1477 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1478 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1479 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1480 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | |
| 1481 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1482 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1483 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1484 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | |
| 1485 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1486 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1487 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1488 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | |
| 1489 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1490 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1491 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1492 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | |
| 1493 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1494 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1495 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1496 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | |
| 1497 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1498 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1499 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1500 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | |
| 1501 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1502 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1503 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1504 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | |
| 1505 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1506 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1507 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1508 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | |
| 1509 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 1510 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 1511 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1512 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | |
| 1513 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1514 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1515 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1516 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | | 1.500 |
| 1517 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1518 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1519 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1520 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | | 1.500 |
| 1521 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1522 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1523 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1524 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | | 1.500 |
| 1525 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1526 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1527 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1528 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | | 1.500 |
| 1529 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1530 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1531 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1532 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1533 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1534 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1535 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1536 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1537 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1538 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1539 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1540 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1541 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1542 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1543 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1544 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1545 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1546 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1547 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1548 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1549 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1550 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1551 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1552 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1553 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1554 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1555 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1556 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1557 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1558 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1559 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1560 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1561 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1562 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1563 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1564 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1565 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1566 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1567 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1568 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1569 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1570 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1571 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1572 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1573 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1574 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1575 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1576 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1577 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1578 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1579 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1580 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | | 0.750 |
| 1581 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1582 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1583 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1584 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | | 0.750 |
| 1585 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1586 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1587 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1588 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | | 0.750 |
| 1589 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1590 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1591 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1592 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1593 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1594 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1595 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1596 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1597 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1598 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1599 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1600 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1601 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1602 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1603 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1604 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1605 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1606 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1607 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1608 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1609 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1610 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1611 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1612 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1613 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1614 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1615 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1616 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1617 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1618 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1619 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1620 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1621 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1622 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1623 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1624 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1625 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1626 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1627 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1628 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1629 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1630 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1631 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1632 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.750 |
| 1633 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1634 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1635 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1636 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1637 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1638 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1639 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1640 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1641 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1642 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1643 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1644 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1645 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1646 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1647 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1648 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1649 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1650 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1651 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1652 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1653 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1654 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1655 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1656 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1657 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1658 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1659 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1660 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | | | | 1.500 | 0.750 |
| 1661 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1662 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1663 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1664 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1665 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1666 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1667 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1668 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1669 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1670 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1671 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1672 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1673 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1674 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |
| 1675 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |
| 1676 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | |
| 1677 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1678 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1679 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1680 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | |
| 1681 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1682 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1683 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1684 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | |
| 1685 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1686 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1687 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1688 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | |
| 1689 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1690 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1691 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1692 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1693 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1694 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1695 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1696 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1697 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1698 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1699 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1700 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1701 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1702 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1703 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1704 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | |
| 1705 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1706 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1707 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1708 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1709 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1710 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1711 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1712 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1713 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1714 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1715 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1716 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1717 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1718 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1719 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1720 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | |
| 1721 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1722 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1723 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1724 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1725 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1726 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1727 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1728 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1729 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1730 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1731 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1732 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1733 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1734 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1735 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1736 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | |
| 1737 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1738 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1739 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1740 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1741 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1742 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1743 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1744 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1745 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1746 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1747 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1748 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1749 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1750 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1751 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1752 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | | 0.750 |
| 1753 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1754 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1755 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1756 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1757 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1758 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1759 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1760 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1761 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1762 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1763 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1764 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1765 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1766 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1767 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1768 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1769 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1770 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1771 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1772 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1773 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1774 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1775 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1776 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1777 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1778 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1779 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1780 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1781 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1782 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1783 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1784 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 1785 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1786 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1787 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1788 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1789 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1790 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1791 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1792 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1793 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1794 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1795 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1796 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1797 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1798 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1799 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1800 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 1801 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1802 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1803 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1804 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | |
| 1805 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1806 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1807 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1808 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | |
| 1809 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1810 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1811 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1812 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | |
| 1813 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1814 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1815 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1816 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1817 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1818 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1819 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1820 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1821 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1822 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1823 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1824 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1825 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1826 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1827 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1828 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | |
| 1829 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1830 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1831 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1832 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1833 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1834 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1835 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1836 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1837 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1838 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1839 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1840 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 1841 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1842 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1843 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1844 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1845 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1846 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1847 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1848 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1849 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1850 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1851 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1852 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1853 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1854 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1855 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1856 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | |
| 1857 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1858 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1859 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1860 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1861 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1862 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1863 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1864 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1865 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1866 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1867 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1868 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | |
| 1869 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1870 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1871 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1872 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1873 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1874 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1875 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1876 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1877 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1878 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1879 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1880 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1881 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1882 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1883 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1884 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | |
| 1885 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1886 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1887 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1888 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1889 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1890 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1891 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1892 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1893 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1894 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1895 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1896 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | |
| 1897 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1898 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1899 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1900 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1901 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1902 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1903 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1904 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1905 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1906 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1907 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1908 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1909 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1910 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1911 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1912 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | | 1.500 |
| 1913 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1914 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1915 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1916 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1917 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1918 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1919 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1920 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1921 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1922 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1923 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1924 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1925 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1926 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1927 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1928 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 0.900 | | | 1.500 |
| 1929 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1930 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1931 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1932 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1933 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1934 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1935 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1936 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1937 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1938 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1939 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1940 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1941 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1942 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1943 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1944 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 0.900 | | 1.500 |
| 1945 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1946 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1947 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1948 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1949 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1950 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1951 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1952 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1953 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1954 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1955 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1956 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1957 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1958 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1959 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1960 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 0.900 | 1.500 |
| 1961 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1962 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1963 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1964 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1965 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1966 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1967 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1968 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1969 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1970 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1971 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1972 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | | 0.750 |
| 1973 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1974 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1975 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1976 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1977 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1978 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1979 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1980 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1981 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1982 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1983 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1984 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1985 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1986 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1987 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1988 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | 1.500 | | | 0.750 |
| 1989 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1990 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1991 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1992 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1993 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1994 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1995 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1996 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1997 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |



Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1998 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 1999 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 2000 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | 0.900 | | | 0.750 |
| 2001 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2002 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2003 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2004 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2005 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2006 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2007 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2008 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2009 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2010 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2011 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2012 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2013 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2014 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2015 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2016 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | 1.500 | | 0.750 |
| 2017 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2018 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2019 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2020 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2021 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2022 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2023 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2024 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2025 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2026 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2027 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2028 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.900 | | 0.750 |
| 2029 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2030 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2031 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2032 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2033 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2034 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2035 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2036 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2037 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2038 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2039 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2040 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2041 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2042 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2043 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2044 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | | | | 1.500 | 0.750 |
| 2045 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2046 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2047 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2048 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2049 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2050 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2051 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2052 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2053 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2054 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2055 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2056 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | | | | 0.900 | 0.750 |
| 2057 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2058 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2059 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2060 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | |
| 2061 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2062 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2063 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2064 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | |
| 2065 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2066 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2067 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2068 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | |
| 2069 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2070 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2071 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2072 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | |
| 2073 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2074 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2075 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2076 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2077 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2078 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2079 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2080 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2081 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2082 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2083 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2084 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2085 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2086 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2087 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2088 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2089 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2090 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2091 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2092 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2093 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2094 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2095 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2096 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2097 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2098 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2099 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2100 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2101 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2102 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2103 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2104 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2105 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2106 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2107 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2108 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2109 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2110 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2111 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2112 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2113 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2114 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2115 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2116 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2117 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2118 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2119 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2120 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2121 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2122 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2123 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2124 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2125 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2126 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2127 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2128 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2129 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2130 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2131 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2132 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2133 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2134 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2135 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2136 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2137 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2138 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2139 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2140 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2141 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2142 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2143 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2144 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2145 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2146 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2147 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2148 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2149 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2150 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2151 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2152 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2153 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2154 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2155 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2156 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2157 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2158 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2159 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2160 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2161 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2162 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2163 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2164 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2165 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2166 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2167 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2168 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2169 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2170 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2171 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2172 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2173 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2174 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2175 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2176 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2177 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2178 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2179 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2180 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2181 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2182 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2183 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2184 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2185 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2186 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2187 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2188 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2189 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2190 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2191 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2192 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2193 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2194 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2195 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2196 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2197 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2198 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2199 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2200 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | |
| 2201 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2202 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2203 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2204 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2205 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2206 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2207 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2208 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2209 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2210 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2211 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2212 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2213 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |





| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2214 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2215 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2216 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | |
| 2217 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2218 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2219 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2220 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2221 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2222 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2223 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2224 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2225 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2226 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2227 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2228 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2229 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2230 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2231 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2232 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | |
| 2233 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2234 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2235 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2236 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2237 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2238 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2239 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2240 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2241 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2242 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2243 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2244 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2245 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2246 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2247 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2248 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | |
| 2249 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2250 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2251 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2252 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2253 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2254 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2255 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2256 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2257 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2258 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2259 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2260 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2261 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2262 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2263 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2264 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | | 0.750 |
| 2265 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2266 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2267 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2268 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2269 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2270 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2271 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2272 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2273 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2274 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2275 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2276 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2277 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2278 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2279 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2280 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2281 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2282 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2283 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2284 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2285 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2286 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2287 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2288 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2289 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2290 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2291 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2292 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2293 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2294 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2295 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2296 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2297 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2298 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2299 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2300 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2301 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2302 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2303 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2304 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2305 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2306 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2307 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2308 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2309 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2310 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2311 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2312 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 1.500 | 1.500 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2313 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2314 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2315 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2316 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | |
| 2317 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2318 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2319 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2320 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | |
| 2321 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2322 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 2323 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 2324 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | |
| 2325 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2326 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2327 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2328 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2329 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2330 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2331 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2332 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2333 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2334 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2335 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2336 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2337 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2338 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2339 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2340 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2341 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2342 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2343 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2344 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2345 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2346 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2347 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2348 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2349 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2350 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2351 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2352 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2353 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2354 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2355 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2356 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2357 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2358 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2359 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2360 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2361 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2362 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2363 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2364 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2365 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2366 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2367 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2368 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2369 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2370 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2371 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2372 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2373 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2374 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2375 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2376 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2377 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2378 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2379 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2380 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2381 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2382 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2383 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2384 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2385 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2386 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2387 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2388 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2389 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2390 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2391 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2392 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2393 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2394 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2395 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2396 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2397 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2398 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2399 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2400 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2401 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2402 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2403 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2404 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2405 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2406 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2407 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2408 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2409 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2410 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2411 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2412 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2413 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2414 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2415 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2416 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2417 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2418 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2419 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2420 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2421 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2422 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2423 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2424 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2425 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2426 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2427 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2428 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2429 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2430 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2431 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2432 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2433 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2434 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2435 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2436 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2437 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2438 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2439 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2440 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2441 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2442 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2443 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2444 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2445 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2446 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2447 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2448 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2449 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2450 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2451 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2452 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2453 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2454 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2455 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2456 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2457 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2458 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2459 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2460 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2461 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2462 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2463 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2464 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2465 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2466 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2467 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2468 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2469 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2470 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2471 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2472 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2473 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2474 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2475 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2476 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2477 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2478 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2479 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2480 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2481 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2482 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2483 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2484 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2485 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2486 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2487 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2488 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2489 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2490 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2491 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2492 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2493 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2494 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2495 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2496 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2497 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2498 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2499 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2500 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2501 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2502 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2503 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2504 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2505 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2506 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2507 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2508 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2509 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2510 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2511 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2512 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2513 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2514 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2515 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2516 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2517 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2518 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2519 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2520 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2521 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2522 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2523 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2524 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2525 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2526 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2527 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2528 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2529 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2530 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2531 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2532 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2533 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2534 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2535 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2536 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2537 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2538 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2539 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2540 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2541 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2542 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2543 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2544 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2545 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2546 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2547 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2548 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2549 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2550 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2551 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2552 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2553 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2554 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2555 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2556 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2557 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2558 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2559 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2560 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2561 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2562 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2563 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2564 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2565 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2566 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2567 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2568 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2569 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2570 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2571 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2572 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2573 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2574 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2575 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2576 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2577 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2578 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2579 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2580 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | |
| 2581 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2582 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2583 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2584 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2585 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2586 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2587 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2588 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2589 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2590 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2591 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2592 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2593 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2594 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2595 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2596 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | |
| 2597 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2598 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2599 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2600 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2601 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2602 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2603 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2604 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2605 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2606 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2607 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2608 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | |
| 2609 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2610 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2611 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2612 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2613 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2614 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2615 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2616 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2617 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2618 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2619 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2620 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2621 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2622 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2623 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2624 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | |
| 2625 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2626 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2627 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2628 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2629 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2630 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2631 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2632 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2633 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2634 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2635 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2636 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | |
| 2637 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2638 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2639 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2640 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2641 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2642 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2643 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2644 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2645 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2646 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2647 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2648 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2649 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2650 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2651 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2652 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | |
| 2653 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2654 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2655 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2656 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2657 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2658 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2659 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2660 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2661 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2662 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2663 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2664 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | |
| 2665 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2666 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2667 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2668 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2669 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2670 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2671 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2672 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2673 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2674 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2675 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2676 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2677 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2678 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2679 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2680 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | | 1.500 |
| 2681 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2682 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2683 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2684 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2685 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2686 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2687 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2688 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2689 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2690 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2691 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2692 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2693 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2694 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2695 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2696 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 |
| 2697 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2698 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2699 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2700 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2701 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2702 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2703 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2704 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2705 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2706 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2707 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2708 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2709 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2710 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2711 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2712 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 1.500 |
| 2713 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2714 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2715 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2716 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2717 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2718 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2719 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2720 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2721 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2722 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2723 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2724 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2725 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2726 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2727 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2728 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 1.500 |
| 2729 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2730 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2731 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2732 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2733 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2734 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2735 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2736 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2737 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2738 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2739 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2740 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | | 0.750 |
| 2741 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2742 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2743 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2744 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2745 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2746 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2747 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2748 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2749 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2750 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2751 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2752 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2753 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |




# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26


| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2754 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2755 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2756 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | 1.500 | | | 0.750 |
| 2757 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2758 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2759 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2760 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2761 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2762 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2763 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2764 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2765 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2766 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2767 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2768 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | 0.900 | | | 0.750 |
| 2769 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2770 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2771 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2772 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2773 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2774 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2775 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2776 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2777 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2778 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2779 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2780 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2781 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2782 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2783 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2784 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | 1.500 | | 0.750 |
| 2785 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2786 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2787 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2788 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2789 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2790 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2791 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2792 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2793 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2794 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2795 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2796 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | 0.900 | | 0.750 |
| 2797 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2798 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2799 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2800 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2801 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2802 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2803 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2804 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.050 | | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2805 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2806 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2807 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2808 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.050 | | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2809 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2810 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2811 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2812 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.050 | 0.900 | 0.900 | | | 1.500 | 0.750 |
| 2813 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2814 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2815 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2816 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.500 | | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2817 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2818 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2819 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2820 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 1.500 | | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2821 | 0.800 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2822 | 1.350 | 0.800 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2823 | 0.800 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |
| 2824 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | | 1.500 | 0.900 | 0.900 | | | 0.900 | 0.750 |





- **Tensiones sobre el terreno**
- **Desplazamientos**

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | |
| 3 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | | | | |
| 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | | | |
| 5 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.000 | | | |
| 6 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | | |
| 7 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | 1.000 | | | |
| 8 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | 1.000 | | | |
| 9 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.000 | | |
| 10 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.000 | | |
| 11 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | | 1.000 | | |
| 12 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | 1.000 | | |
| 13 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.000 | |
| 14 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.000 | |
| 15 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | | | 1.000 | |
| 16 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | | 1.000 | |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | | 1.000 |
| 18 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.000 |
| 19 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | | | | 1.000 |
| 20 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | | | 1.000 |
| 21 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.000 | | | 1.000 |
| 22 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | | 1.000 |
| 23 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | 1.000 | | | 1.000 |
| 24 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | 1.000 | | | 1.000 |
| 25 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.000 | | 1.000 |
| 26 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | 1.000 | | 1.000 |
| 27 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | | 1.000 | | 1.000 |
| 28 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | 1.000 | | 1.000 |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | | 1.000 | 1.000 |
| 30 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | | | 1.000 | 1.000 |
| 31 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | | | | 1.000 | 1.000 |
| 32 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | | 1.000 | 1.000 |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | | | |
| 34 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | | |
| 35 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | | | |
| 36 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | | | |
| 37 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 38 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 39 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 40 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | 1.000 | | |
| 42 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | 1.000 | | |
| 43 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | |
| 44 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | |
| 45 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | | 1.000 | |
| 46 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | 1.000 | |
| 47 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | | 1.000 | |
| 48 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | |
| 49 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | | | 1.000 |
| 50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | | 1.000 |
| 51 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | | | 1.000 |
| 52 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 |
| 53 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 |
| 55 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 |
| 56 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 |
| 57 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 |
| 58 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 |
| 59 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 |
| 60 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 |
| 61 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 |
| 62 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 |
| 63 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 |
| 64 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 |
| 65 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | | | |
| 66 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | | |
| 67 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | | | |
| 68 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | | | |
| 69 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | 1.000 | | | |
| 70 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | | |
| 71 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | |
| 72 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | | |
| 73 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | 1.000 | | |
| 74 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | 1.000 | | |
| 75 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | |
| 76 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | |
| 77 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | | 1.000 | |
| 78 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | 1.000 | |
| 79 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | | 1.000 | |
| 80 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | |
| 81 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | | | 1.000 |
| 82 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | | 1.000 |
| 83 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | | | 1.000 |
| 84 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | | | 1.000 |
| 85 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 86 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 87 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 88 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 89 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 90 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 91 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 92 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 93 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |
| 94 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |
| 95 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |
| 96 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |
| 97 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | | | |
| 98 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | | |
| 99 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | | | |
| 100 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | |
| 101 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | |
| 102 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | |
| 103 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | |
| 104 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | |
| 105 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | |
| 106 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | |
| 107 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | |

| Comb. | PP | CM 1 | H 1 | Q 1 | Q 2 | Q 3 | T 1 | T 2 | V 1 | V 2 | V 3 | N 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 108 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | |
| 109 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | |
| 110 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | |
| 111 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | |
| 112 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | |
| 113 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 |
| 114 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 |
| 115 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 |
| 116 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 |
| 117 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 118 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 119 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 120 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 |
| 121 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 122 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 123 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 124 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 |
| 125 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |
| 126 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |
| 127 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 1.000 | | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |
| 128 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | | 1.000 | 1.000 |

# 2. ESTRUCTURA

## 2.1. Geometría

### 2.1.1. Nudos

Referencias:

$\Delta_x$, $\Delta_y$, $\Delta_z$: Desplazamientos prescritos en ejes globales.

$\theta_x$, $\theta_y$, $\theta_z$: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

| Nudos | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referencia | Coordenadas | | | Vinculación exterior | | | | | | Vinculación interior |
| | X (m) | Y (m) | Z (m) | $\Delta_x$ | $\Delta_y$ | $\Delta_z$ | $\theta_x$ | $\theta_y$ | $\theta_z$ | |
| N4 | 0.000 | 0.000 | -0.125 | X | X | X | - | - | - | Empotrado |
| N76 | 12.000 | 0.000 | -0.125 | X | X | X | - | - | - | Empotrado |
| N258 | 0.000 | 2.000 | -0.125 | X | X | X | - | - | - | Empotrado |
| N259 | 12.000 | 2.000 | -0.125 | X | X | X | - | - | - | Empotrado |
| N286 | 2.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N287 | 2.000 | 0.200 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N288 | 2.000 | 1.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N289 | 2.000 | 1.800 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N290 | 2.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N291 | 4.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N292 | 4.000 | 0.200 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N293 | 4.000 | 1.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N294 | 4.000 | 1.800 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N295 | 4.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |





| Nudos | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referencia | Coordenadas | | | Vinculación exterior | | | | | | Vinculación interior |
| | X (m) | Y (m) | Z (m) | $\Delta_x$ | $\Delta_y$ | $\Delta_z$ | $\theta_x$ | $\theta_y$ | $\theta_z$ | |
| N296 | 6.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N297 | 6.000 | 0.200 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N298 | 6.000 | 1.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N299 | 6.000 | 1.800 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N300 | 6.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N301 | 8.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N302 | 8.000 | 0.200 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N303 | 8.000 | 1.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N304 | 8.000 | 1.800 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N305 | 8.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N306 | 10.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N307 | 10.000 | 0.200 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N308 | 10.000 | 1.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N309 | 10.000 | 1.800 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N310 | 10.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N311 | 12.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N312 | 12.000 | 0.200 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N313 | 12.000 | 1.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N314 | 12.000 | 1.800 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N315 | 12.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N316 | 0.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N317 | 0.000 | 0.200 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N318 | 0.000 | 1.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N319 | 0.000 | 1.800 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N320 | 0.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N321 | 0.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N322 | 1.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N323 | 1.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N324 | 2.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N325 | 4.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N326 | 3.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N327 | 3.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N328 | 6.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N329 | 5.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N330 | 5.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N331 | 8.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N332 | 7.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N333 | 7.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N334 | 10.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N335 | 9.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N336 | 9.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N337 | 12.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N338 | 11.000 | 0.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N339 | 11.000 | 0.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N340 | 0.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |

**Nudos**

| Referencia | Coordenadas | | | Vinculación exterior | | | | | | Vinculación interior |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | X (m) | Y (m) | Z (m) | $\Delta_x$ | $\Delta_y$ | $\Delta_z$ | $\theta_x$ | $\theta_y$ | $\theta_z$ | |
| N341 | 1.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N342 | 1.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N343 | 2.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N344 | 4.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N345 | 3.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N346 | 3.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N347 | 6.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N348 | 5.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N349 | 5.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N350 | 8.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N351 | 7.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N352 | 7.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N353 | 10.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N354 | 9.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N355 | 9.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N356 | 12.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N357 | 11.000 | 2.000 | 2.125 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N358 | 11.000 | 2.000 | 0.375 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N363 | 12.450 | 1.000 | 0.625 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N364 | 12.450 | 1.000 | -0.125 | X | X | X | X | X | X | Empotrado |
| N365 | -0.450 | 1.000 | 0.625 | - | - | - | - | - | - | Empotrado |
| N366 | -0.450 | 1.000 | -0.125 | X | X | X | X | X | X | Empotrado |

### 2.1.2. Barras

#### *2.1.2.1. Materiales utilizados*

**Materiales utilizados**

| Material | | E (MPa) | $\nu$ | G (MPa) | $f_y$ (MPa) | $\alpha_t$ (m/m°C) | $\gamma$ (kN/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | Designación | | | | | | |
| Acero laminado | S275 (UNE-EN 10025-2) | 210000.00 | 0.300 | 81000.00 | 275.00 | 0.000012 | 77.01 |
| Madera | GL24h | 11600.00 | - | 720.00 | - | 0.000005 | 4.51 |
| | C24 | 11000.00 | - | 690.00 | - | 0.000005 | 4.12 |
| Hormigón | HA-25, Yc=1.5 | 31476.00 | 0.200 | 13115.00 | - | 0.000010 | 24.53 |

*Notación:*
*E: Módulo de elasticidad*
*$\nu$: Módulo de Poisson*
*G: Módulo de cortadura*
*$f_y$: Límite elástico*
*$\alpha_t$: Coeficiente de dilatación*
*$\gamma$: Peso específico*

#### *2.1.2.2. Descripción*



Listados
Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

**Descripción**

| Material | | Barra (Ni/Nf) | Pieza (Ni/Nf) | Perfil(Serie) | Longitud (m) | $\beta_{xy}$ | $\beta_{xz}$ | $Lb_{Sup.}$ (m) | $Lb_{Inf.}$ (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo | Designación | | | | | | | | |
| Acero laminado | S275 (UNE-EN 10025-2) | N316/N290 | N316/N290 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N286/N320 | N286/N320 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N286/N295 | N286/N295 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N291/N290 | N291/N290 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N291/N300 | N291/N300 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N301/N300 | N301/N300 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N301/N310 | N301/N310 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N311/N310 | N311/N310 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N306/N315 | N306/N315 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N306/N305 | N306/N305 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N296/N305 | N296/N305 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N296/N295 | N296/N295 | R 20 (R) | 2.828 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| Madera | GL24h | N286/N287 | N286/N290 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N287/N288 | N286/N290 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N288/N289 | N286/N290 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N289/N290 | N286/N290 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N291/N292 | N291/N295 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N292/N293 | N291/N295 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N293/N294 | N291/N295 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N294/N295 | N291/N295 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N296/N297 | N296/N300 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N297/N298 | N296/N300 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N298/N299 | N296/N300 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N299/N300 | N296/N300 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N301/N302 | N301/N305 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N302/N303 | N301/N305 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N303/N304 | N301/N305 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |

| Descripción | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | Barra (Ni/Nf) | Pieza (Ni/Nf) | Perfil(Serie) | Longitud (m) | $\beta_{xy}$ | $\beta_{xz}$ | $Lb_{Sup.}$ (m) | $Lb_{Inf.}$ (m) |
| Tipo | Designación | | | | | | | | |
| | | N304/N305 | N301/N305 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N306/N307 | N306/N310 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N307/N308 | N306/N310 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N308/N309 | N306/N310 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N309/N310 | N306/N310 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N311/N312 | N311/N315 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N312/N313 | N311/N315 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N313/N314 | N311/N315 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N314/N315 | N311/N315 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N316/N317 | N316/N320 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N317/N318 | N316/N320 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N318/N319 | N316/N320 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.800 | 1.00 | 1.00 | 0.800 | 0.800 |
| | | N319/N320 | N316/N320 | GL-280x220 (Laminada b220) | 0.200 | 1.00 | 1.00 | 0.200 | 0.200 |
| | | N320/N341 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N341/N290 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N290/N346 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N346/N295 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N295/N349 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N349/N300 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N300/N352 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |





| Descripción | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | Barra (Ni/Nf) | Pieza (Ni/Nf) | Perfil(Serie) | Longitud (m) | $\beta_{xy}$ | $\beta_{xz}$ | $Lb_{Sup.}$ (m) | $Lb_{Inf.}$ (m) |
| Tipo | Designación | | | | | | | | |
| | | N352/N305 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N305/N355 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N355/N310 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N310/N358 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N358/N315 | N320/N315 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N316/N322 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N322/N286 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N286/N327 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N327/N291 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N291/N330 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N330/N296 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N296/N333 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N333/N301 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N301/N336 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N336/N306 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N306/N339 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | | N339/N311 | N316/N311 | GL-720x200 (Laminada b200) | 1.000 | 2.00 | 1.00 | - | - |
| | C24 | N318/N288 | N318/N288 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N288/N293 | N288/N293 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N293/N298 | N293/N298 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N298/N303 | N298/N303 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N303/N308 | N303/N308 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |

| Descripción | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | Barra (Ni/Nf) | Pieza (Ni/Nf) | Perfil(Serie) | Longitud (m) | $\beta_{xy}$ | $\beta_{xz}$ | $Lb_{Sup.}$ (m) | $Lb_{Inf.}$ (m) |
| Tipo | Designación | | | | | | | | |
| | | N308/N313 | N308/N313 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N319/N289 | N319/N289 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N289/N294 | N289/N294 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N294/N299 | N294/N299 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N299/N304 | N299/N304 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N304/N309 | N304/N309 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N309/N314 | N309/N314 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N317/N287 | N317/N287 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N287/N292 | N287/N292 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N292/N297 | N292/N297 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N297/N302 | N297/N302 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N302/N307 | N302/N307 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N307/N312 | N307/N312 | S-180x80 (Maciza h180) | 2.000 | 1.00 | 1.00 | 2.000 | 2.000 |
| | | N316/N321 | N316/N321 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N322/N323 | N322/N323 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N286/N324 | N286/N324 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N321/N323 | N321/N323 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N323/N324 | N323/N324 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N291/N325 | N291/N325 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N326/N325 | N326/N325 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N327/N326 | N327/N326 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N324/N326 | N324/N326 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N296/N328 | N296/N328 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N329/N328 | N329/N328 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N330/N329 | N330/N329 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N325/N329 | N325/N329 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N301/N331 | N301/N331 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N332/N331 | N332/N331 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N333/N332 | N333/N332 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |





| Descripción | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | Barra (Ni/Nf) | Pieza (Ni/Nf) | Perfil(Serie) | Longitud (m) | $\beta_{xy}$ | $\beta_{xz}$ | $Lb_{Sup.}$ (m) | $Lb_{Inf.}$ (m) |
| Tipo | Designación | | | | | | | | |
| | | N328/N332 | N328/N332 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N306/N334 | N306/N334 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N335/N334 | N335/N334 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N336/N335 | N336/N335 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N331/N335 | N331/N335 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N311/N337 | N311/N337 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N338/N337 | N338/N337 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N339/N338 | N339/N338 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N334/N338 | N334/N338 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N320/N340 | N320/N340 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N341/N342 | N341/N342 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N290/N343 | N290/N343 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N340/N342 | N340/N342 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N342/N343 | N342/N343 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N295/N344 | N295/N344 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N345/N344 | N345/N344 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N346/N345 | N346/N345 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N343/N345 | N343/N345 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N300/N347 | N300/N347 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N348/N347 | N348/N347 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N349/N348 | N349/N348 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N344/N348 | N344/N348 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N305/N350 | N305/N350 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N351/N350 | N351/N350 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N352/N351 | N352/N351 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N347/N351 | N347/N351 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N310/N353 | N310/N353 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N354/N353 | N354/N353 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N355/N354 | N355/N354 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |

| Descripción | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | Barra (Ni/Nf) | Pieza (Ni/Nf) | Perfil(Serie) | Longitud (m) | $\beta_{xy}$ | $\beta_{xz}$ | $Lb_{Sup.}$ (m) | $Lb_{Inf.}$ (m) |
| Tipo | Designación | | | | | | | | |
| | | N350/N354 | N350/N354 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N315/N356 | N315/N356 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N357/N356 | N357/N356 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N358/N357 | N358/N357 | S-140x140 (Maciza h140) | 1.750 | 1.00 | 1.00 | 1.750 | 1.750 |
| | | N353/N357 | N353/N357 | S-180x50 (Maciza h180) | 1.000 | 1.00 | 1.00 | 1.000 | 1.000 |
| | | N4/N316 | N4/N316 | S-200x200 (Maciza) | 0.500 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N258/N320 | N258/N320 | S-200x200 (Maciza) | 0.500 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N76/N311 | N76/N311 | S-200x200 (Maciza) | 0.500 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N259/N315 | N259/N315 | S-200x200 (Maciza) | 0.500 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| Hormigón | HA-25, Yc=1.5 | N364/N363 | N364/N363 | 290 cm x 30 cm (Rectangular) | 0.750 | 0.00 | 0.00 | - | - |
| | | N366/N365 | N366/N365 | 290 cm x 30 cm (Rectangular) | 0.750 | 0.00 | 0.00 | - | - |

*Notación:*
*Ni: Nudo inicial*
*Nf: Nudo final*
*$\beta_{xy}$: Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'*
*$\beta_{xz}$: Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'*
*$Lb_{Sup.}$: Separación entre arriostramientos del ala superior*
*$Lb_{Inf.}$: Separación entre arriostramientos del ala inferior*

#### *2.1.2.3. Características mecánicas*

| Tipos de pieza | |
|---|---|
| Ref. | Piezas |
| 1 | N316/N290, N286/N320, N286/N295, N291/N290, N291/N300, N301/N300, N301/N310, N311/N310, N306/N315, N306/N305, N296/N305 y N296/N295 |
| 2 | N286/N290, N291/N295, N296/N300, N301/N305, N306/N310, N311/N315 y N316/N320 |
| 3 | N320/N315 y N316/N311 |
| 4 | N318/N288, N288/N293, N293/N298, N298/N303, N303/N308, N308/N313, N319/N289, N289/N294, N294/N299, N299/N304, N304/N309, N309/N314, N317/N287, N287/N292, N292/N297, N297/N302, N302/N307 y N307/N312 |
| 5 | N316/N321, N322/N323, N286/N324, N291/N325, N327/N326, N296/N328, N330/N329, N301/N331, N333/N332, N306/N334, N336/N335, N311/N337, N339/N338, N320/N340, N341/N342, N290/N343, N295/N344, N346/N345, N300/N347, N349/N348, N305/N350, N352/N351, N310/N353, N355/N354, N315/N356 y N358/N357 |
| 6 | N321/N323, N323/N324, N326/N325, N324/N326, N329/N328, N325/N329, N332/N331, N328/N332, N335/N334, N331/N335, N338/N337, N334/N338, N340/N342, N342/N343, N345/N344, N343/N345, N348/N347, N344/N348, N351/N350, N347/N351, N354/N353, N350/N354, N357/N356 y N353/N357 |
| 7 | N4/N316, N258/N320, N76/N311 y N259/N315 |
| 8 | N364/N363 y N366/N365 |





| Características mecánicas | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | Ref. | Descripción | A ($cm^2$) | Avy ($cm^2$) | Avz ($cm^2$) | Iyy (cm4) | Izz (cm4) | It (cm4) |
| Tipo | Designación | | | | | | | | |
| Acero laminado | S275 (UNE-EN 10025-2) | 1 | R 20, (R) | 3.14 | 2.83 | 2.83 | 0.79 | 0.79 | 1.57 |
| Madera | GL24h | 2 | GL-280x220, (Laminada b220) | 616.00 | 513.33 | 513.33 | 40245.33 | 24845.33 | 51660.22 |
| | | 3 | GL-720x200, (Laminada b200) | 1440.00 | 1200.00 | 1200.00 | 622080.00 | 48000.00 | 157708.80 |
| | C24 | 4 | S-180x80, (Maciza h180) | 144.00 | 120.00 | 120.00 | 3888.00 | 768.00 | 2188.80 |
| | | 5 | S-140x140, (Maciza h140) | 196.00 | 163.33 | 163.33 | 3201.33 | 3201.33 | 5378.24 |
| | | 6 | S-180x50, (Maciza h180) | 90.00 | 75.00 | 75.00 | 2430.00 | 187.50 | 616.05 |
| | | 7 | S-200x200, (Maciza) | 400.00 | 333.33 | 333.33 | 13333.33 | 13333.33 | 22400.00 |
| Hormigón | HA-25, Yc=1.5 | 8 | 290 cm x 30 cm, (Rectangular) | 8700.00 | 7250.00 | 7250.00 | 652500.00 | 60972500.00 | 2441655.00 |

*Notación:*
*Ref.: Referencia*
*A: Área de la sección transversal*
*Avy: Área de cortante de la sección según el eje local 'Y'*
*Avz: Área de cortante de la sección según el eje local 'Z'*
*Iyy: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Y'*
*Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z'*
*It: Inercia a torsión*
*Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.*

## 2.2. Cargas

### 2.2.1. Barras

Referencias:

'P1', 'P2':

- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapeciales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' y 'P2' son los valores de la temperatura en las caras exteriores o paramentos de la pieza. La orientación de la variación del incremento de temperatura sobre la sección transversal dependerá de la dirección seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapeciales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde termina la carga.

Unidades:

- Cargas puntuales: kN
- Momentos puntuales: kN·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapeciales: kN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

| Cargas en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N286/N287 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N286/N287 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N286/N287 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N287/N288 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N287/N288 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N287/N288 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N288/N289 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N288/N289 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N288/N289 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |

**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N289/N290 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N289/N290 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N289/N290 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N291/N292 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N291/N292 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N291/N292 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N292/N293 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N292/N293 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N292/N293 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N293/N294 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N293/N294 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N293/N294 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N294/N295 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N294/N295 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N294/N295 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N296/N297 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N296/N297 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N296/N297 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N297/N298 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N297/N298 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N297/N298 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N298/N299 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N298/N299 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N298/N299 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N299/N300 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N299/N300 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N299/N300 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N301/N302 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N301/N302 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N301/N302 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N302/N303 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N302/N303 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N302/N303 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N303/N304 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N303/N304 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N303/N304 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N304/N305 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N304/N305 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N304/N305 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N306/N307 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N306/N307 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N306/N307 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N307/N308 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N307/N308 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N307/N308 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N308/N309 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N308/N309 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N308/N309 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N309/N310 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N309/N310 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N309/N310 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N311/N312 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N311/N312 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N311/N312 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |





**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N312/N313 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N312/N313 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N312/N313 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N313/N314 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N313/N314 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N313/N314 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N314/N315 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N314/N315 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N314/N315 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N316/N317 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N316/N317 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N316/N317 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N317/N318 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N317/N318 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N317/N318 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N318/N319 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N318/N319 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N318/N319 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N319/N320 | Peso propio | Uniforme | 0.278 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N319/N320 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N319/N320 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N318/N288 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N318/N288 | CM 1 | Uniforme | 0.800 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N318/N288 | Q 1 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N318/N288 | Q 2 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N318/N288 | Q 3 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N318/N288 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N318/N288 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N318/N288 | V 2 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N318/N288 | V 3 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N318/N288 | N 1 | Uniforme | 0.240 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N288/N293 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N288/N293 | CM 1 | Uniforme | 0.800 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N288/N293 | Q 1 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N288/N293 | Q 2 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N288/N293 | Q 3 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N288/N293 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N288/N293 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N288/N293 | V 2 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N288/N293 | V 3 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N288/N293 | N 1 | Uniforme | 0.240 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N293/N298 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N293/N298 | CM 1 | Uniforme | 0.800 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N293/N298 | Q 1 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N293/N298 | Q 2 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N293/N298 | Q 3 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N293/N298 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N293/N298 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N293/N298 | V 2 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N293/N298 | V 3 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N293/N298 | N 1 | Uniforme | 0.240 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N298/N303 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N298/N303 | CM 1 | Uniforme | 0.800 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N298/N303 | Q 1 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |

**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N298/N303 | Q 2 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N298/N303 | Q 3 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N298/N303 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N298/N303 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N298/N303 | V 2 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N298/N303 | V 3 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N298/N303 | N 1 | Uniforme | 0.240 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N303/N308 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N303/N308 | CM 1 | Uniforme | 0.800 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N303/N308 | Q 1 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N303/N308 | Q 2 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N303/N308 | Q 3 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N303/N308 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N303/N308 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N303/N308 | V 2 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N303/N308 | V 3 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N303/N308 | N 1 | Uniforme | 0.240 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N308/N313 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N308/N313 | CM 1 | Uniforme | 0.800 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N308/N313 | Q 1 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N308/N313 | Q 2 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N308/N313 | Q 3 | Uniforme | 4.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N308/N313 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N308/N313 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N308/N313 | V 2 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N308/N313 | V 3 | Uniforme | 0.680 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N308/N313 | N 1 | Uniforme | 0.240 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N319/N289 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N319/N289 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N319/N289 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N319/N289 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N319/N289 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N319/N289 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N319/N289 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N319/N289 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N319/N289 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N319/N289 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N289/N294 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N289/N294 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N289/N294 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N289/N294 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N289/N294 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N289/N294 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N289/N294 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N289/N294 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N289/N294 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N289/N294 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N294/N299 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N294/N299 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N294/N299 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N294/N299 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N294/N299 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N294/N299 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N294/N299 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |





**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N294/N299 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N294/N299 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N294/N299 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N299/N304 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N299/N304 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N299/N304 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N299/N304 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N299/N304 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N299/N304 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N299/N304 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N299/N304 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N299/N304 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N299/N304 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N304/N309 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N304/N309 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N304/N309 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N304/N309 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N304/N309 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N304/N309 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N304/N309 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N304/N309 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N304/N309 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N304/N309 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N309/N314 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N309/N314 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N309/N314 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N309/N314 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N309/N314 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N309/N314 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N309/N314 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N309/N314 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N309/N314 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N309/N314 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N317/N287 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N317/N287 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N317/N287 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N317/N287 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N317/N287 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N317/N287 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N317/N287 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N317/N287 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N317/N287 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N317/N287 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N287/N292 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N287/N292 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N287/N292 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N287/N292 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N287/N292 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N287/N292 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N287/N292 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N287/N292 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N287/N292 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N287/N292 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N292/N297 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |

**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N292/N297 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N292/N297 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N292/N297 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N292/N297 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N292/N297 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N292/N297 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N292/N297 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N292/N297 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N292/N297 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N297/N302 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N297/N302 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N297/N302 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N297/N302 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N297/N302 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N297/N302 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N297/N302 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N297/N302 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N297/N302 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N297/N302 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N302/N307 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N302/N307 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N302/N307 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N302/N307 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N302/N307 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N302/N307 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N302/N307 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N302/N307 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N302/N307 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N302/N307 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N307/N312 | Peso propio | Uniforme | 0.059 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N307/N312 | CM 1 | Uniforme | 0.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N307/N312 | Q 1 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N307/N312 | Q 2 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N307/N312 | Q 3 | Uniforme | 2.000 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N307/N312 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N307/N312 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N307/N312 | V 2 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N307/N312 | V 3 | Uniforme | 0.340 | - | - | - | Globales | -0.000 | -0.000 | -1.000 |
| N307/N312 | N 1 | Uniforme | 0.120 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N316/N321 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N316/N321 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N316/N321 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N322/N323 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N322/N323 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N322/N323 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N286/N324 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N286/N324 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N286/N324 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N321/N323 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N321/N323 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N321/N323 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N321/N323 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N323/N324 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N323/N324 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |





**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N323/N324 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N323/N324 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N291/N325 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N291/N325 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N291/N325 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N326/N325 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N326/N325 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N326/N325 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N326/N325 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N327/N326 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N327/N326 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N327/N326 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N324/N326 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N324/N326 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N324/N326 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N324/N326 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N296/N328 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N296/N328 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N296/N328 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N329/N328 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N329/N328 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N329/N328 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N329/N328 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N330/N329 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N330/N329 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N330/N329 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N325/N329 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N325/N329 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N325/N329 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N325/N329 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N301/N331 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N301/N331 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N301/N331 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N332/N331 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N332/N331 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N332/N331 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N332/N331 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N333/N332 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N333/N332 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N333/N332 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N328/N332 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N328/N332 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N328/N332 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N328/N332 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N306/N334 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N306/N334 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N306/N334 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N335/N334 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N335/N334 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N335/N334 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N335/N334 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N336/N335 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N336/N335 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N336/N335 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |

**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N331/N335 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N331/N335 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N331/N335 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N331/N335 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N311/N337 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N311/N337 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N311/N337 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N338/N337 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N338/N337 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N338/N337 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N338/N337 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N339/N338 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N339/N338 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N339/N338 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N334/N338 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N334/N338 | Q 3 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | -1.000 | 0.000 |
| N334/N338 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N334/N338 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N320/N340 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N320/N340 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N320/N340 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N341/N342 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N341/N342 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N341/N342 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N290/N343 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N290/N343 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N290/N343 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N340/N342 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N340/N342 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N340/N342 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N340/N342 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N342/N343 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N342/N343 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N342/N343 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N342/N343 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N295/N344 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N295/N344 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N295/N344 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N345/N344 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N345/N344 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N345/N344 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N345/N344 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N346/N345 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N346/N345 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N346/N345 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N343/N345 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N343/N345 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N343/N345 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N343/N345 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N300/N347 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N300/N347 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N300/N347 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N348/N347 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N348/N347 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |





**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N348/N347 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N348/N347 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N349/N348 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N349/N348 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N349/N348 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N344/N348 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N344/N348 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N344/N348 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N344/N348 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N305/N350 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N305/N350 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N305/N350 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N351/N350 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N351/N350 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N351/N350 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N351/N350 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N352/N351 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N352/N351 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N352/N351 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N347/N351 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N347/N351 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N347/N351 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N347/N351 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N310/N353 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N310/N353 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N310/N353 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N354/N353 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N354/N353 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N354/N353 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N354/N353 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N355/N354 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N355/N354 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N355/N354 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N350/N354 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N350/N354 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N350/N354 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N350/N354 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N315/N356 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N315/N356 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N315/N356 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N357/N356 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N357/N356 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N357/N356 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N357/N356 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N358/N357 | Peso propio | Uniforme | 0.081 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N358/N357 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N358/N357 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N353/N357 | Peso propio | Uniforme | 0.037 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N353/N357 | Q 2 | Uniforme | 1.500 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N353/N357 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N353/N357 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N4/N316 | Peso propio | Uniforme | 0.165 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N258/N320 | Peso propio | Uniforme | 0.165 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N320/N341 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |

**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N320/N341 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N320/N341 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N320/N341 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N341/N290 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N341/N290 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N341/N290 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N341/N290 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N290/N346 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N290/N346 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N290/N346 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N290/N346 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N346/N295 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N346/N295 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N346/N295 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N346/N295 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N295/N349 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N295/N349 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N295/N349 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N295/N349 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N349/N300 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N349/N300 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N349/N300 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N349/N300 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N300/N352 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N300/N352 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N300/N352 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N300/N352 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N352/N305 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N352/N305 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N352/N305 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N352/N305 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N305/N355 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N305/N355 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N305/N355 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N305/N355 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N355/N310 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N355/N310 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N355/N310 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N355/N310 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N310/N358 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N310/N358 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N310/N358 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N310/N358 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N358/N315 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N358/N315 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N358/N315 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N358/N315 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N316/N322 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N316/N322 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N316/N322 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N316/N322 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N316/N322 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N322/N286 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N322/N286 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |





**Cargas en barras**

| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N322/N286 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N322/N286 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N322/N286 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N286/N327 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N286/N327 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N286/N327 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N286/N327 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N286/N327 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N327/N291 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N327/N291 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N327/N291 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N327/N291 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N327/N291 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N291/N330 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N291/N330 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N291/N330 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N291/N330 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N291/N330 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N330/N296 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N330/N296 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N330/N296 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N330/N296 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N330/N296 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N296/N333 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N296/N333 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N296/N333 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N296/N333 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N296/N333 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N333/N301 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N333/N301 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N333/N301 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N333/N301 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N333/N301 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N301/N336 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N301/N336 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N301/N336 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N301/N336 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N301/N336 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N336/N306 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N336/N306 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N336/N306 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N336/N306 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N336/N306 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N306/N339 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N306/N339 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N306/N339 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N306/N339 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N306/N339 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N339/N311 | Peso propio | Uniforme | 0.650 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N339/N311 | Peso propio | Uniforme | 0.100 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N339/N311 | T 1 | Temperatura | 44.00 | 44.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N339/N311 | T 2 | Temperatura | -15.00 | -15.00 | - | - | Locales | 0.000 | 0.000 | 1.000 |
| N339/N311 | V 1 | Uniforme | 4.400 | - | - | - | Globales | 0.000 | 1.000 | 0.000 |
| N76/N311 | Peso propio | Uniforme | 0.165 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |

| Cargas en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Hipótesis | Tipo | Valores | | Posición | | Dirección | | | |
| | | | P1 | P2 | L1 (m) | L2 (m) | Ejes | X | Y | Z |
| N259/N315 | Peso propio | Uniforme | 0.165 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N364/N363 | Peso propio | Uniforme | 21.337 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N364/N363 | H 1 | Uniforme | 5.000 | - | - | - | Globales | -1.000 | 0.000 | 0.000 |
| N364/N363 | H 1 | Triangular Izq. | 7.500 | - | 0.000 | 0.750 | Globales | -1.000 | 0.000 | 0.000 |
| N366/N365 | Peso propio | Uniforme | 21.337 | - | - | - | Globales | 0.000 | 0.000 | -1.000 |
| N366/N365 | H 1 | Uniforme | 5.000 | - | - | - | Globales | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| N366/N365 | H 1 | Triangular Izq. | 7.500 | - | 0.000 | 0.750 | Globales | 1.000 | 0.000 | 0.000 |

## 2.3. Resultados

### 2.3.1. Barras

#### *2.3.1.1. Esfuerzos*

Referencias:

N: Esfuerzo axil (kN)
Vy: Esfuerzo cortante según el eje local Y de la barra. (kN)
Vz: Esfuerzo cortante según el eje local Z de la barra. (kN)
Mt: Momento torsor (kN·m)
My: Momento flector en el plano 'XZ' (giro de la sección respecto al eje local 'Y' de la barra). (kN·m)
Mz: Momento flector en el plano 'XY' (giro de la sección respecto al eje local 'Z' de la barra). (kN·m)

##### *2.3.1.1.1. Envolventes*

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N286/N287 | Madera | $N_{mín}$ | -44.092 | -44.092 | -44.092 |
| | | $N_{máx}$ | 0.144 | 0.144 | 0.144 |
| | | $Vy_{mín}$ | -9.148 | -9.148 | -9.148 |
| | | $Vy_{máx}$ | 13.276 | 13.276 | 13.276 |
| | | $Vz_{mín}$ | -22.872 | -22.834 | -22.797 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.616 | 0.638 | 0.660 |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.64 | -1.64 | -1.64 |
| | | $Mt_{máx}$ | -0.07 | -0.07 | -0.07 |
| | | $My_{mín}$ | -8.64 | -6.54 | -4.73 |
| | | $My_{máx}$ | 2.13 | 2.70 | 4.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -9.75 | -8.91 | -8.35 |
| | | $Mz_{máx}$ | 3.62 | 2.31 | 1.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N287/N288 | Madera | $N_{mín}$ | -44.033 | -44.033 | -44.033 | -44.033 | -44.033 |
| | | $N_{máx}$ | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 |
| | | $Vy_{mín}$ | -10.160 | -10.160 | -10.160 | -10.160 | -10.160 |
| | | $Vy_{máx}$ | 3.574 | 3.574 | 3.574 | 3.574 | 3.574 |
| | | $Vz_{mín}$ | -13.455 | -13.379 | -13.304 | -13.229 | -13.154 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.258 | 0.303 | 0.347 | 0.392 | 0.436 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.41 | -0.41 | -0.41 | -0.41 | -0.41 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| | | $My_{mín}$ | -4.73 | -2.52 | -0.61 | -0.60 | -0.68 |
| | | $My_{máx}$ | 3.99 | 5.62 | 7.52 | 9.45 | 11.36 |
| | | $Mz_{mín}$ | -8.57 | -6.67 | -4.79 | -2.92 | -1.82 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.09 | 0.46 | -0.03 | -0.05 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N288/N289 | Madera | $N_{mín}$ | -43.967 | -43.967 | -43.967 | -43.967 | -43.967 |
| | | $N_{máx}$ | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 |
| | | $Vy_{mín}$ | -13.203 | -13.203 | -13.203 | -13.203 | -13.203 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.132 | -0.132 | -0.132 | -0.132 | -0.132 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.426 | -0.381 | -0.337 | -0.292 | -0.248 |
| | | $Vz_{máx}$ | 13.172 | 13.247 | 13.322 | 13.398 | 13.473 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.32 | -0.32 | -0.32 | -0.32 | -0.32 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 |
| | | $My_{mín}$ | -0.68 | -0.60 | -0.61 | -2.56 | -5.05 |
| | | $My_{máx}$ | 11.36 | 9.45 | 7.51 | 5.57 | 3.67 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.86 | -1.42 | -1.11 | -0.80 | -0.57 |
| | | $Mz_{máx}$ | -0.07 | 1.67 | 3.86 | 6.38 | 8.99 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N289/N290 | Madera | $N_{mín}$ | -43.912 | -43.912 | -43.912 |
| | | $N_{máx}$ | 0.144 | 0.144 | 0.144 |
| | | $Vy_{mín}$ | -20.657 | -20.657 | -20.657 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.525 | -0.525 | -0.525 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.647 | -0.624 | -0.602 |
| | | $Vz_{máx}$ | 22.820 | 22.858 | 22.895 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.61 | 1.61 | 1.61 |
| | | $My_{mín}$ | -5.05 | -7.08 | -9.20 |
| | | $My_{máx}$ | 3.67 | 2.16 | 1.57 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.56 | 0.01 | 0.14 |
| | | $Mz_{máx}$ | 8.70 | 10.74 | 12.80 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N291/N292 | Madera | $N_{mín}$ | -23.262 | -23.262 | -23.262 |
| | | $N_{máx}$ | 1.009 | 1.009 | 1.009 |
| | | $Vy_{mín}$ | -4.136 | -4.136 | -4.136 |
| | | $Vy_{máx}$ | 4.675 | 4.675 | 4.675 |
| | | $Vz_{mín}$ | -16.940 | -16.903 | -16.865 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.312 | 0.334 | 0.356 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.19 | -1.19 | -1.19 |
| | | $Mt_{máx}$ | -0.05 | -0.05 | -0.05 |
| | | $My_{mín}$ | -7.70 | -6.29 | -4.93 |
| | | $My_{máx}$ | 1.86 | 2.87 | 3.91 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.86 | -4.55 | -4.25 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.35 | 0.88 | 0.41 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N292/N293 | Madera | $N_{mín}$ | -23.277 | -23.277 | -23.277 | -23.277 | -23.277 |
| | | $N_{máx}$ | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 |
| | | $Vy_{mín}$ | -4.993 | -4.993 | -4.993 | -4.993 | -4.993 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.044 | 1.044 | 1.044 | 1.044 | 1.044 |
| | | $Vz_{mín}$ | -9.971 | -9.896 | -9.821 | -9.746 | -9.671 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.107 | 0.152 | 0.196 | 0.241 | 0.285 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.35 | -0.35 | -0.35 | -0.35 | -0.35 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
| | | $My_{mín}$ | -4.93 | -3.26 | -1.61 | -0.50 | -0.55 |
| | | $My_{máx}$ | 3.91 | 5.08 | 6.38 | 7.67 | 8.95 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.25 | -3.26 | -2.28 | -1.30 | -0.42 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.41 | 0.22 | 0.05 | -0.02 | -0.02 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N293/N294 | Madera | $N_{mín}$ | -23.205 | -23.205 | -23.205 | -23.205 | -23.205 |
| | | $N_{máx}$ | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 |
| | | $Vy_{mín}$ | -5.825 | -5.825 | -5.825 | -5.825 | -5.825 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.256 | -0.212 | -0.167 | -0.123 | -0.078 |
| | | $Vz_{máx}$ | 9.720 | 9.795 | 9.870 | 9.945 | 10.020 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.35 | 0.35 | 0.35 | 0.35 | 0.35 |
| | | $My_{mín}$ | -0.55 | -0.51 | -1.62 | -3.28 | -4.95 |
| | | $My_{máx}$ | 8.95 | 7.66 | 6.36 | 5.05 | 3.87 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.42 | -0.38 | -0.35 | -0.31 | -0.30 |
| | | $Mz_{máx}$ | -0.02 | 0.96 | 2.04 | 3.18 | 4.35 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N294/N295 | Madera | $N_{mín}$ | -23.196 | -23.196 | -23.196 |
| | | $N_{máx}$ | 1.010 | 1.010 | 1.010 |
| | | $Vy_{mín}$ | -8.185 | -8.185 | -8.185 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.190 | -0.190 | -0.190 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.331 | -0.309 | -0.286 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| | | $Vz_{máx}$ | 16.908 | 16.945 | 16.983 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.17 | 1.17 | 1.17 |
| | | $My_{mín}$ | -4.95 | -6.32 | -7.71 |
| | | $My_{máx}$ | 3.87 | 2.83 | 1.86 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.30 | -0.10 | 0.05 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.35 | 5.16 | 5.98 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N296/N297 | Madera | $N_{mín}$ | -13.097 | -13.097 | -13.097 |
| | | $N_{máx}$ | 2.503 | 2.503 | 2.503 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | -21.510 | -21.473 | -21.435 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.683 | 0.705 | 0.727 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -8.34 | -6.44 | -4.74 |
| | | $My_{máx}$ | 1.87 | 2.66 | 4.10 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N297/N298 | Madera | $N_{mín}$ | -13.097 | -13.097 | -13.097 | -13.097 | -13.097 |
| | | $N_{máx}$ | 2.492 | 2.492 | 2.492 | 2.492 | 2.492 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | -12.759 | -12.684 | -12.609 | -12.533 | -12.465 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.289 | 0.333 | 0.378 | 0.422 | 0.474 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -4.73 | -2.65 | -0.82 | -0.67 | -0.76 |
| | | $My_{máx}$ | 4.10 | 5.88 | 7.77 | 9.64 | 11.50 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N298/N299 | Madera | $N_{mín}$ | -13.097 | -13.097 | -13.097 | -13.097 | -13.097 |
| | | $N_{máx}$ | 2.491 | 2.491 | 2.491 | 2.491 | 2.491 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.435 | -0.391 | -0.346 | -0.302 | -0.257 |
| | | $Vz_{máx}$ | 12.512 | 12.587 | 12.662 | 12.737 | 12.812 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.76 | -0.68 | -0.83 | -2.67 | -4.76 |
| | | $My_{máx}$ | 11.50 | 9.63 | 7.74 | 5.85 | 4.05 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N299/N300 | Madera | $N_{mín}$ | -13.097 | -13.097 | -13.097 |
| | | $N_{máx}$ | 2.503 | 2.503 | 2.503 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.689 | -0.667 | -0.645 |
| | | $Vz_{máx}$ | 21.499 | 21.537 | 21.574 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -4.76 | -6.46 | -8.38 |
| | | $My_{máx}$ | 4.05 | 2.61 | 1.84 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N301/N302 | Madera | $N_{mín}$ | -23.262 | -23.262 | -23.262 |
| | | $N_{máx}$ | 1.009 | 1.009 | 1.009 |
| | | $Vy_{mín}$ | -4.675 | -4.675 | -4.675 |
| | | $Vy_{máx}$ | 4.136 | 4.136 | 4.136 |
| | | $Vz_{mín}$ | -16.940 | -16.903 | -16.865 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.312 | 0.334 | 0.356 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.19 | 1.19 | 1.19 |
| | | $My_{mín}$ | -7.70 | -6.29 | -4.93 |
| | | $My_{máx}$ | 1.86 | 2.87 | 3.91 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.35 | -0.88 | -0.41 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.86 | 4.55 | 4.25 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N302/N303 | Madera | $N_{mín}$ | -23.277 | -23.277 | -23.277 | -23.277 | -23.277 |
| | | $N_{máx}$ | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.044 | -1.044 | -1.044 | -1.044 | -1.044 |
| | | $Vy_{máx}$ | 4.993 | 4.993 | 4.993 | 4.993 | 4.993 |
| | | $Vz_{mín}$ | -9.971 | -9.896 | -9.821 | -9.746 | -9.671 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.107 | 0.152 | 0.196 | 0.241 | 0.285 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.11 | -0.11 | -0.11 | -0.11 | -0.11 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.35 | 0.35 | 0.35 | 0.35 | 0.35 |
| | | $My_{mín}$ | -4.93 | -3.26 | -1.61 | -0.50 | -0.55 |
| | | $My_{máx}$ | 3.91 | 5.08 | 6.38 | 7.67 | 8.95 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.41 | -0.22 | -0.05 | 0.02 | 0.02 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.25 | 3.26 | 2.28 | 1.30 | 0.42 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N303/N304 | Madera | $N_{mín}$ | -23.205 | -23.205 | -23.205 | -23.205 | -23.205 |
| | | $N_{máx}$ | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 | 1.002 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 |
| | | $Vy_{máx}$ | 5.825 | 5.825 | 5.825 | 5.825 | 5.825 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.256 | -0.212 | -0.167 | -0.123 | -0.078 |
| | | $Vz_{máx}$ | 9.720 | 9.795 | 9.870 | 9.945 | 10.020 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.35 | -0.35 | -0.35 | -0.35 | -0.35 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| | | $My_{mín}$ | -0.55 | -0.51 | -1.62 | -3.28 | -4.95 |
| | | $My_{máx}$ | 8.95 | 7.66 | 6.36 | 5.05 | 3.87 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.02 | -0.96 | -2.04 | -3.18 | -4.35 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.42 | 0.38 | 0.35 | 0.31 | 0.30 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N304/N305 | Madera | $N_{mín}$ | -23.196 | -23.196 | -23.196 |
| | | $N_{máx}$ | 1.010 | 1.010 | 1.010 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| | | $Vy_{máx}$ | 8.185 | 8.185 | 8.185 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.331 | -0.309 | -0.286 |
| | | $Vz_{máx}$ | 16.908 | 16.945 | 16.983 |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.17 | -1.17 | -1.17 |
| | | $Mt_{máx}$ | -0.04 | -0.04 | -0.04 |
| | | $My_{mín}$ | -4.95 | -6.32 | -7.71 |
| | | $My_{máx}$ | 3.87 | 2.83 | 1.86 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.35 | -5.16 | -5.98 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.30 | 0.10 | -0.05 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N306/N307 | Madera | $N_{mín}$ | -44.092 | -44.092 | -44.092 |
| | | $N_{máx}$ | 0.144 | 0.144 | 0.144 |
| | | $Vy_{mín}$ | -13.276 | -13.276 | -13.276 |
| | | $Vy_{máx}$ | 9.148 | 9.148 | 9.148 |
| | | $Vz_{mín}$ | -22.872 | -22.834 | -22.797 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.616 | 0.638 | 0.660 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.07 | 0.07 | 0.07 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.64 | 1.64 | 1.64 |
| | | $My_{mín}$ | -8.64 | -6.54 | -4.73 |
| | | $My_{máx}$ | 2.13 | 2.70 | 4.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.62 | -2.31 | -1.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 9.75 | 8.91 | 8.35 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N307/N308 | Madera | $N_{mín}$ | -44.033 | -44.033 | -44.033 | -44.033 | -44.033 |
| | | $N_{máx}$ | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 |
| | | $Vy_{mín}$ | -3.574 | -3.574 | -3.574 | -3.574 | -3.574 |
| | | $Vy_{máx}$ | 10.160 | 10.160 | 10.160 | 10.160 | 10.160 |
| | | $Vz_{mín}$ | -13.455 | -13.379 | -13.304 | -13.229 | -13.154 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.258 | 0.303 | 0.347 | 0.392 | 0.436 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.32 | -0.32 | -0.32 | -0.32 | -0.32 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 |
| | | $My_{mín}$ | -4.73 | -2.52 | -0.61 | -0.60 | -0.68 |
| | | $My_{máx}$ | 3.99 | 5.62 | 7.52 | 9.45 | 11.36 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.09 | -0.46 | 0.03 | 0.05 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 8.57 | 6.67 | 4.79 | 2.92 | 1.82 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N308/N309 | Madera | $N_{mín}$ | -43.967 | -43.967 | -43.967 | -43.967 | -43.967 |
| | | $N_{máx}$ | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 | 0.151 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.132 | 0.132 | 0.132 | 0.132 | 0.132 |
| | | $Vy_{máx}$ | 13.203 | 13.203 | 13.203 | 13.203 | 13.203 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.426 | -0.381 | -0.337 | -0.292 | -0.248 |
| | | $Vz_{máx}$ | 13.172 | 13.247 | 13.322 | 13.398 | 13.473 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.41 | -0.41 | -0.41 | -0.41 | -0.41 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 |
| | | $My_{mín}$ | -0.68 | -0.60 | -0.61 | -2.56 | -5.05 |
| | | $My_{máx}$ | 11.36 | 9.45 | 7.51 | 5.57 | 3.67 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.07 | -1.67 | -3.86 | -6.38 | -8.99 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.86 | 1.42 | 1.11 | 0.80 | 0.57 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N309/N310 | Madera | $N_{mín}$ | -43.912 | -43.912 | -43.912 |
| | | $N_{máx}$ | 0.144 | 0.144 | 0.144 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.525 | 0.525 | 0.525 |
| | | $Vy_{máx}$ | 20.657 | 20.657 | 20.657 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.647 | -0.624 | -0.602 |
| | | $Vz_{máx}$ | 22.820 | 22.858 | 22.895 |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.61 | -1.61 | -1.61 |
| | | $Mt_{máx}$ | -0.05 | -0.05 | -0.05 |
| | | $My_{mín}$ | -5.05 | -7.08 | -9.20 |
| | | $My_{máx}$ | 3.67 | 2.16 | 1.57 |
| | | $Mz_{mín}$ | -8.70 | -10.74 | -12.80 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.56 | -0.01 | -0.14 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N311/N312 | Madera | $N_{mín}$ | -29.233 | -29.233 | -29.233 |
| | | $N_{máx}$ | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| | | $Vy_{mín}$ | -8.914 | -8.914 | -8.914 |
| | | $Vy_{máx}$ | 8.999 | 8.999 | 8.999 |
| | | $Vz_{mín}$ | -14.060 | -14.022 | -13.985 |
| | | $Vz_{máx}$ | 19.187 | 19.210 | 19.232 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.09 | 0.09 | 0.09 |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.19 | 2.19 | 2.19 |
| | | $My_{mín}$ | -9.37 | -7.96 | -6.72 |
| | | $My_{máx}$ | 22.09 | 20.18 | 18.31 |
| | | $Mz_{mín}$ | -2.56 | -1.68 | -0.86 |
| | | $Mz_{máx}$ | 10.55 | 9.84 | 9.16 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N312/N313 | Madera | $N_{mín}$ | -29.320 | -29.320 | -29.320 | -29.320 | -29.320 |
| | | $N_{máx}$ | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.248 | -2.248 | -2.248 | -2.248 | -2.248 |
| | | $Vy_{máx}$ | 10.582 | 10.582 | 10.582 | 10.582 | 10.582 |
| | | $Vz_{mín}$ | -10.341 | -10.266 | -10.191 | -10.116 | -10.041 |
| | | $Vz_{máx}$ | 21.317 | 21.362 | 21.406 | 21.451 | 21.495 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.17 | -0.17 | -0.17 | -0.17 | -0.17 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.65 | 0.65 | 0.65 | 0.65 | 0.65 |
| | | $My_{mín}$ | -6.73 | -4.85 | -2.98 | -1.12 | -0.48 |
| | | $My_{máx}$ | 18.33 | 14.14 | 9.94 | 5.86 | 3.59 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.86 | -0.46 | -0.07 | 0.02 | 0.03 |
| | | $Mz_{máx}$ | 9.16 | 7.07 | 4.98 | 2.89 | 1.14 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N313/N314 | Madera | $N_{mín}$ | -29.495 | -29.495 | -29.495 | -29.495 | -29.495 |
| | | $N_{máx}$ | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.190 | -0.190 | -0.190 | -0.190 | -0.190 |
| | | $Vy_{máx}$ | 12.195 | 12.195 | 12.195 | 12.195 | 12.195 |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.175 | -4.130 | -4.086 | -4.042 | -3.997 |
| | | $Vz_{máx}$ | 25.838 | 25.913 | 25.988 | 26.063 | 26.138 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.64 | -0.64 | -0.64 | -0.64 | -0.64 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 |
| | | $My_{mín}$ | -0.48 | -4.41 | -9.53 | -14.67 | -19.81 |
| | | $My_{máx}$ | 3.59 | 2.92 | 3.38 | 4.02 | 4.65 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.03 | -1.99 | -4.22 | -6.63 | -9.04 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.14 | 1.04 | 1.02 | 1.00 | 0.98 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N314/N315 | Madera | $N_{mín}$ | -29.592 | -29.592 | -29.592 |
| | | $N_{máx}$ | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.353 | 0.353 | 0.353 |
| | | $Vy_{máx}$ | 16.641 | 16.641 | 16.641 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.386 | -1.364 | -1.342 |
| | | $Vz_{máx}$ | 28.739 | 28.777 | 28.814 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.15 | -2.15 | -2.15 |
| | | $Mt_{máx}$ | -0.07 | -0.07 | -0.07 |
| | | $My_{mín}$ | -19.79 | -22.59 | -25.46 |
| | | $My_{máx}$ | 4.65 | 4.61 | 4.73 |
| | | $Mz_{mín}$ | -9.04 | -10.67 | -12.33 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.98 | 0.60 | 0.27 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N316/N317 | Madera | $N_{mín}$ | -29.233 | -29.233 | -29.233 |
| | | $N_{máx}$ | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| | | $Vy_{mín}$ | -8.999 | -8.999 | -8.999 |
| | | $Vy_{máx}$ | 8.914 | 8.914 | 8.914 |
| | | $Vz_{mín}$ | -14.060 | -14.022 | -13.985 |
| | | $Vz_{máx}$ | 19.187 | 19.210 | 19.232 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.19 | -2.19 | -2.19 |
| | | $Mt_{máx}$ | -0.09 | -0.09 | -0.09 |
| | | $My_{mín}$ | -9.37 | -7.96 | -6.72 |
| | | $My_{máx}$ | 22.09 | 20.18 | 18.31 |
| | | $Mz_{mín}$ | -10.55 | -9.84 | -9.16 |
| | | $Mz_{máx}$ | 2.56 | 1.68 | 0.86 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N317/N318 | Madera | $N_{mín}$ | -29.320 | -29.320 | -29.320 | -29.320 | -29.320 |
| | | $N_{máx}$ | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 |
| | | $Vy_{mín}$ | -10.582 | -10.582 | -10.582 | -10.582 | -10.582 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.248 | 2.248 | 2.248 | 2.248 | 2.248 |
| | | $Vz_{mín}$ | -10.341 | -10.266 | -10.191 | -10.116 | -10.041 |
| | | $Vz_{máx}$ | 21.317 | 21.362 | 21.406 | 21.451 | 21.495 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.65 | -0.65 | -0.65 | -0.65 | -0.65 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 |
| | | $My_{mín}$ | -6.73 | -4.85 | -2.98 | -1.12 | -0.48 |
| | | $My_{máx}$ | 18.33 | 14.14 | 9.94 | 5.86 | 3.59 |
| | | $Mz_{mín}$ | -9.16 | -7.07 | -4.98 | -2.89 | -1.14 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.86 | 0.46 | 0.07 | -0.02 | -0.03 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.600 m | 0.800 m |
| N318/N319 | Madera | $N_{mín}$ | -29.495 | -29.495 | -29.495 | -29.495 | -29.495 |
| | | $N_{máx}$ | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 | 1.912 |
| | | $Vy_{mín}$ | -12.195 | -12.195 | -12.195 | -12.195 | -12.195 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 | 0.190 |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.175 | -4.130 | -4.086 | -4.042 | -3.997 |
| | | $Vz_{máx}$ | 25.838 | 25.913 | 25.988 | 26.063 | 26.138 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.17 | -0.17 | -0.17 | -0.17 | -0.17 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.64 | 0.64 | 0.64 | 0.64 | 0.64 |
| | | $My_{mín}$ | -0.48 | -4.41 | -9.53 | -14.67 | -19.81 |
| | | $My_{máx}$ | 3.59 | 2.92 | 3.38 | 4.02 | 4.65 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.14 | -1.04 | -1.02 | -1.00 | -0.98 |
| | | $Mz_{máx}$ | -0.03 | 1.99 | 4.22 | 6.63 | 9.04 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.100 m | 0.200 m |
| N319/N320 | Madera | $N_{mín}$ | -29.592 | -29.592 | -29.592 |
| | | $N_{máx}$ | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| | | $Vy_{mín}$ | -16.641 | -16.641 | -16.641 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.353 | -0.353 | -0.353 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.386 | -1.364 | -1.342 |
| | | $Vz_{máx}$ | 28.739 | 28.777 | 28.814 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.07 | 0.07 | 0.07 |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.15 | 2.15 | 2.15 |
| | | $My_{mín}$ | -19.79 | -22.59 | -25.46 |
| | | $My_{máx}$ | 4.65 | 4.61 | 4.73 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.98 | -0.60 | -0.27 |
| | | $Mz_{máx}$ | 9.04 | 10.67 | 12.33 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N318/N288 | Madera | $N_{mín}$ | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 |
| | | $N_{máx}$ | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.176 | 0.176 | 0.176 | 0.176 | 0.176 | 0.176 | 0.176 | 0.176 | 0.176 |
| | | $Vz_{mín}$ | -6.670 | -5.080 | -3.489 | -0.308 | -0.135 | -0.195 | -0.315 | -0.374 | -0.441 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.243 | 0.177 | 0.110 | -0.023 | 1.349 | 2.932 | 6.100 | 7.685 | 9.274 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.04 | -0.07 | -0.09 | -0.08 | -0.05 | 0.04 | -1.00 | -2.70 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 1.17 | 2.03 | 2.79 | 2.69 | 2.28 | 0.49 | 0.19 | 0.27 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.04 | -0.07 | -0.14 | -0.18 | -0.21 | -0.28 | -0.32 | -0.35 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.05 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N288/N293 | Madera | $N_{mín}$ | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 |
| | | $N_{máx}$ | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 |
| | | $Vz_{mín}$ | -9.816 | -8.225 | -6.635 | -3.454 | -1.863 | -0.273 | -0.153 | -0.219 | -0.286 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.421 | 0.354 | 0.288 | 0.155 | 0.088 | 0.022 | 2.954 | 4.545 | 6.135 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -3.73 | -1.92 | -0.44 | -0.10 | -0.12 | -0.12 | -0.09 | -0.05 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.18 | 0.10 | 0.04 | 1.64 | 2.16 | 2.36 | 1.82 | 1.07 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.03 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.22 | 0.20 | 0.17 | 0.13 | 0.11 | 0.09 | 0.04 | 0.02 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N293/N298 | Madera | $N_{mín}$ | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 |
| | | $N_{máx}$ | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.038 | 0.038 | 0.038 | 0.038 | 0.038 | 0.038 | 0.038 | 0.038 | 0.038 |
| | | $Vz_{mín}$ | -6.671 | -5.081 | -3.490 | -0.310 | -0.147 | -0.207 | -0.327 | -0.387 | -0.451 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.256 | 0.190 | 0.123 | 0.000 | 1.352 | 2.936 | 6.104 | 7.687 | 9.275 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.04 | -0.08 | -0.10 | -0.09 | -0.07 | 0.00 | -1.01 | -2.70 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 1.18 | 2.03 | 2.79 | 2.70 | 2.28 | 0.50 | 0.21 | 0.29 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.01 | -0.02 | -0.03 | -0.04 | -0.05 | -0.06 | -0.07 | -0.08 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N298/N303 | Madera | $N_{mín}$ | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 | -8.697 |
| | | $N_{máx}$ | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 | -0.435 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.038 | -0.038 | -0.038 | -0.038 | -0.038 | -0.038 | -0.038 | -0.038 | -0.038 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |
| | | $Vz_{mín}$ | -9.275 | -7.687 | -6.104 | -2.936 | -1.352 | 0.000 | -0.123 | -0.190 | -0.256 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.451 | 0.387 | 0.327 | 0.207 | 0.147 | 0.310 | 3.490 | 5.081 | 6.671 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -2.70 | -1.01 | 0.00 | -0.07 | -0.09 | -0.10 | -0.08 | -0.04 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.29 | 0.21 | 0.50 | 2.28 | 2.70 | 2.79 | 2.03 | 1.18 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.08 | -0.07 | -0.06 | -0.05 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | -0.01 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N303/N308 | Madera | $N_{mín}$ | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 | -7.467 |
| | | $N_{máx}$ | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 | -0.377 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.109 | -0.109 | -0.109 | -0.109 | -0.109 | -0.109 | -0.109 | -0.109 | -0.109 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| | | $Vz_{mín}$ | -6.135 | -4.545 | -2.954 | -0.022 | -0.088 | -0.155 | -0.288 | -0.354 | -0.421 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.286 | 0.219 | 0.153 | 0.273 | 1.863 | 3.454 | 6.635 | 8.225 | 9.816 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.05 | -0.09 | -0.12 | -0.12 | -0.10 | -0.44 | -1.92 | -3.73 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 1.07 | 1.82 | 2.36 | 2.16 | 1.64 | 0.04 | 0.10 | 0.18 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.03 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.02 | 0.04 | 0.09 | 0.11 | 0.13 | 0.17 | 0.20 | 0.22 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N308/N313 | Madera | $N_{mín}$ | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 | -2.376 |
| | | $N_{máx}$ | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 | -0.118 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.176 | -0.176 | -0.176 | -0.176 | -0.176 | -0.176 | -0.176 | -0.176 | -0.176 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 |
| | | $Vz_{mín}$ | -9.274 | -7.685 | -6.100 | -2.932 | -1.349 | 0.023 | -0.110 | -0.177 | -0.243 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.441 | 0.374 | 0.315 | 0.195 | 0.135 | 0.308 | 3.489 | 5.080 | 6.670 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -2.70 | -1.00 | 0.04 | -0.05 | -0.08 | -0.09 | -0.07 | -0.04 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.27 | 0.19 | 0.49 | 2.28 | 2.69 | 2.79 | 2.03 | 1.17 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.35 | -0.32 | -0.28 | -0.21 | -0.18 | -0.14 | -0.07 | -0.04 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N319/N289 | Madera | $N_{mín}$ | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 |
| | | $N_{máx}$ | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 |
| | | $Vz_{mín}$ | -3.639 | -2.836 | -2.033 | -0.426 | -0.089 | -0.111 | -0.155 | -0.180 | -0.209 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.110 | 0.081 | 0.053 | -0.002 | 0.568 | 1.365 | 2.959 | 3.758 | 4.562 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.02 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | 0.00 | -0.31 | -1.14 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.65 | 1.13 | 1.63 | 1.63 | 1.48 | 0.68 | 0.17 | 0.18 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.02 | -0.04 | -0.08 | -0.10 | -0.12 | -0.16 | -0.18 | -0.20 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N289/N294 | Madera | $N_{mín}$ | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 |
| | | $N_{máx}$ | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.945 | -4.142 | -3.339 | -1.732 | -0.929 | -0.128 | -0.083 | -0.112 | -0.140 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.190 | 0.161 | 0.133 | 0.076 | 0.047 | 0.025 | 1.550 | 2.353 | 3.156 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -1.86 | -0.95 | -0.21 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.04 | -0.03 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.09 | 0.06 | 0.04 | 0.90 | 1.15 | 1.24 | 0.94 | 0.55 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.05 | 0.05 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N294/N299 | Madera | $N_{mín}$ | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 |
| | | $N_{máx}$ | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.037 | 0.037 | 0.037 | 0.037 | 0.037 | 0.037 | 0.037 | 0.037 | 0.037 |
| | | $Vz_{mín}$ | -3.732 | -2.928 | -2.125 | -0.519 | -0.102 | -0.124 | -0.168 | -0.190 | -0.216 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.112 | 0.084 | 0.055 | 0.002 | 0.514 | 1.311 | 2.904 | 3.701 | 4.502 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.02 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | 0.00 | -0.21 | -1.03 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.67 | 1.17 | 1.70 | 1.72 | 1.59 | 0.83 | 0.23 | 0.20 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.01 | -0.01 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.06 | -0.07 | -0.07 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N299/N304 | Madera | $N_{mín}$ | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 | -19.841 |
| | | $N_{máx}$ | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 | -0.813 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.037 | -0.037 | -0.037 | -0.037 | -0.037 | -0.037 | -0.037 | -0.037 | -0.037 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.502 | -3.701 | -2.904 | -1.311 | -0.514 | -0.002 | -0.055 | -0.084 | -0.112 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.216 | 0.190 | 0.168 | 0.124 | 0.102 | 0.519 | 2.125 | 2.928 | 3.732 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -1.03 | -0.21 | 0.00 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.20 | 0.23 | 0.83 | 1.59 | 1.72 | 1.70 | 1.17 | 0.67 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.07 | -0.07 | -0.06 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.01 | -0.01 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N304/N309 | Madera | $N_{mín}$ | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 | -16.240 |
| | | $N_{máx}$ | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 | -0.661 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.045 | -0.045 | -0.045 | -0.045 | -0.045 | -0.045 | -0.045 | -0.045 | -0.045 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | -3.156 | -2.353 | -1.550 | -0.025 | -0.047 | -0.076 | -0.133 | -0.161 | -0.190 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.140 | 0.112 | 0.083 | 0.128 | 0.929 | 1.732 | 3.339 | 4.142 | 4.945 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.03 | -0.04 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.21 | -0.95 | -1.86 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.55 | 0.94 | 1.24 | 1.15 | 0.90 | 0.04 | 0.06 | 0.09 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | 0.07 | 0.08 | 0.09 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N309/N314 | Madera | $N_{mín}$ | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 | -6.614 |
| | | $N_{máx}$ | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 | -0.267 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.098 | -0.098 | -0.098 | -0.098 | -0.098 | -0.098 | -0.098 | -0.098 | -0.098 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.562 | -3.758 | -2.959 | -1.365 | -0.568 | 0.002 | -0.053 | -0.081 | -0.110 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.209 | 0.180 | 0.155 | 0.111 | 0.089 | 0.426 | 2.033 | 2.836 | 3.639 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -1.14 | -0.31 | 0.00 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.18 | 0.17 | 0.68 | 1.48 | 1.63 | 1.63 | 1.13 | 0.65 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.20 | -0.18 | -0.16 | -0.12 | -0.10 | -0.08 | -0.04 | -0.02 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N317/N287 | Madera | $N_{mín}$ | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 |
| | | $N_{máx}$ | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 | -0.024 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.088 |
| | | $Vz_{mín}$ | -3.644 | -2.841 | -2.037 | -0.431 | -0.094 | -0.116 | -0.160 | -0.183 | -0.211 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.107 | 0.079 | 0.050 | -0.005 | 0.566 | 1.362 | 2.956 | 3.754 | 4.557 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.02 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | 0.01 | -0.32 | -1.13 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.65 | 1.14 | 1.63 | 1.64 | 1.48 | 0.69 | 0.15 | 0.19 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.02 | -0.04 | -0.07 | -0.09 | -0.11 | -0.14 | -0.16 | -0.17 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.05 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N287/N292 | Madera | $N_{mín}$ | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 |
| | | $N_{máx}$ | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.028 |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.944 | -4.141 | -3.338 | -1.731 | -0.928 | -0.128 | -0.083 | -0.111 | -0.140 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.191 | 0.162 | 0.134 | 0.077 | 0.048 | 0.026 | 1.551 | 2.354 | 3.157 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -1.86 | -0.95 | -0.20 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.04 | -0.03 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.10 | 0.06 | 0.04 | 0.90 | 1.15 | 1.24 | 0.94 | 0.55 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.01 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N292/N297 | Madera | $N_{mín}$ | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 |
| | | $N_{máx}$ | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.006 | -0.006 | -0.006 | -0.006 | -0.006 | -0.006 | -0.006 | -0.006 | -0.006 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 |
| | | $Vz_{mín}$ | -3.737 | -2.934 | -2.131 | -0.524 | -0.107 | -0.129 | -0.173 | -0.195 | -0.219 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.109 | 0.080 | 0.052 | -0.002 | 0.511 | 1.308 | 2.901 | 3.698 | 4.497 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.02 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | 0.00 | -0.20 | -1.02 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.67 | 1.17 | 1.70 | 1.73 | 1.59 | 0.84 | 0.24 | 0.21 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.01 | -0.02 | -0.03 | -0.04 | -0.05 | -0.06 | -0.07 | -0.08 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N297/N302 | Madera | $N_{mín}$ | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 | -20.013 |
| | | $N_{máx}$ | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 | -0.915 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.039 | -0.039 | -0.039 | -0.039 | -0.039 | -0.039 | -0.039 | -0.039 | -0.039 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.497 | -3.698 | -2.901 | -1.308 | -0.511 | 0.002 | -0.052 | -0.080 | -0.109 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.219 | 0.195 | 0.173 | 0.129 | 0.107 | 0.524 | 2.131 | 2.934 | 3.737 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -1.02 | -0.20 | 0.00 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.21 | 0.24 | 0.84 | 1.59 | 1.73 | 1.70 | 1.17 | 0.67 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.08 | -0.07 | -0.06 | -0.05 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | -0.01 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N302/N307 | Madera | $N_{mín}$ | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 | -16.382 |
| | | $N_{máx}$ | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 | -0.744 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.028 | -0.028 | -0.028 | -0.028 | -0.028 | -0.028 | -0.028 | -0.028 | -0.028 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| | | $Vz_{mín}$ | -3.157 | -2.354 | -1.551 | -0.026 | -0.048 | -0.077 | -0.134 | -0.162 | -0.191 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.140 | 0.111 | 0.083 | 0.128 | 0.928 | 1.731 | 3.338 | 4.141 | 4.944 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.03 | -0.04 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.20 | -0.95 | -1.86 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.55 | 0.94 | 1.24 | 1.15 | 0.90 | 0.04 | 0.06 | 0.10 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.03 | -0.04 | -0.04 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | 0.06 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| N307/N312 | Madera | $N_{mín}$ | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 | -6.679 |
| | | $N_{máx}$ | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 | -0.306 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.088 | -0.088 | -0.088 | -0.088 | -0.088 | -0.088 | -0.088 | -0.088 | -0.088 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.200 m | 0.400 m | 0.800 m | 1.000 m | 1.200 m | 1.600 m | 1.800 m | 2.000 m |
| | | $Vz_{mín}$ | -4.557 | -3.754 | -2.956 | -1.362 | -0.566 | 0.005 | -0.050 | -0.079 | -0.107 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.211 | 0.183 | 0.160 | 0.116 | 0.094 | 0.431 | 2.037 | 2.841 | 3.644 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -1.13 | -0.32 | 0.01 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.02 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.19 | 0.15 | 0.69 | 1.48 | 1.64 | 1.63 | 1.14 | 0.65 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.17 | -0.16 | -0.14 | -0.11 | -0.09 | -0.07 | -0.04 | -0.02 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N316/N321 | Madera | $N_{mín}$ | -0.613 | -0.589 | -0.565 | -0.541 | -0.517 | -0.493 | -0.470 | -0.446 | -0.422 |
| | | $N_{máx}$ | -0.114 | -0.099 | -0.085 | -0.071 | -0.057 | -0.043 | -0.029 | -0.015 | -0.001 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -2.67 | -2.34 | -2.00 | -1.67 | -1.33 | -1.00 | -0.67 | -0.33 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.09 | 0.07 | 0.05 | 0.03 | 0.02 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N322/N323 | Madera | $N_{mín}$ | -1.285 | -1.261 | -1.237 | -1.213 | -1.189 | -1.166 | -1.142 | -1.118 | -1.094 |
| | | $N_{máx}$ | -0.143 | -0.129 | -0.115 | -0.101 | -0.087 | -0.073 | -0.059 | -0.044 | -0.030 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 | -0.009 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.644 | 0.644 | 0.644 | 0.644 | 0.644 | 0.644 | 0.644 | 0.644 | 0.644 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.14 | -0.28 | -0.42 | -0.56 | -0.70 | -0.85 | -0.99 | -1.13 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 |
| | | $Mz_{mín}$ | -2.99 | -2.62 | -2.25 | -1.87 | -1.50 | -1.13 | -0.76 | -0.38 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N286/N324 | Madera | $N_{mín}$ | -0.239 | -0.215 | -0.191 | -0.167 | -0.143 | -0.120 | -0.096 | -0.072 | -0.048 |
| | | $N_{máx}$ | 0.128 | 0.142 | 0.156 | 0.171 | 0.185 | 0.199 | 0.213 | 0.227 | 0.241 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.734 | 0.734 | 0.734 | 0.734 | 0.734 | 0.734 | 0.734 | 0.734 | 0.734 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.16 | -0.32 | -0.48 | -0.64 | -0.80 | -0.96 | -1.12 | -1.28 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.40 | -3.85 | -3.29 | -2.74 | -2.19 | -1.64 | -1.09 | -0.54 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.08 | 0.06 | 0.04 | 0.02 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N321/N323 | Madera | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.422 | -0.409 | -0.397 | -0.384 | -0.372 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.001 | 0.007 | 0.014 | 0.022 | 0.029 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.080 | -0.080 | -0.080 | -0.203 | -0.765 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.525 | 0.963 | 0.400 | 0.030 | 0.030 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.31 | -0.48 | -0.51 | -0.40 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.02 | 0.04 | 0.06 | 0.08 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.10 | 0.20 | 0.30 | 0.40 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N323/N324 | Madera | $N_{mín}$ | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 |
| | | $N_{máx}$ | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.466 | -1.453 | -1.441 | -1.428 | -1.416 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.004 | 0.003 | 0.010 | 0.018 | 0.025 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.099 | -0.099 | -0.188 | -0.751 | -1.313 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.976 | 0.413 | 0.027 | 0.027 | 0.027 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | -0.30 | -0.47 | -0.50 | -0.40 | -0.15 |
| | | $My_{máx}$ | 0.04 | 0.06 | 0.09 | 0.11 | 0.14 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.73 | -0.37 | 0.00 | 0.00 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.71 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N291/N325 | Madera | $N_{mín}$ | -0.222 | -0.198 | -0.174 | -0.150 | -0.127 | -0.103 | -0.079 | -0.055 | -0.031 |
| | | $N_{máx}$ | 0.196 | 0.210 | 0.224 | 0.238 | 0.252 | 0.266 | 0.280 | 0.295 | 0.309 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.417 | 0.417 | 0.417 | 0.417 | 0.417 | 0.417 | 0.417 | 0.417 | 0.417 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.09 | -0.18 | -0.27 | -0.36 | -0.46 | -0.55 | -0.64 | -0.73 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.36 | -3.82 | -3.27 | -2.72 | -2.18 | -1.63 | -1.09 | -0.54 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.05 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N326/N325 | Madera | $N_{mín}$ | -1.967 | -1.967 | -1.967 | -1.967 | -1.967 |
| | | $N_{máx}$ | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.936 | -0.923 | -0.911 | -0.898 | -0.886 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.017 | -0.009 | -0.002 | 0.006 | 0.013 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.095 | -0.095 | -0.175 | -0.738 | -1.300 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.000 | 0.437 | 0.044 | 0.044 | 0.044 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | -0.10 | -0.28 | -0.32 | -0.21 | -0.01 |
| | | $My_{máx}$ | 0.14 | 0.15 | 0.17 | 0.19 | 0.21 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.45 | -0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.24 | 0.46 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N327/N326 | Madera | $N_{mín}$ | -0.231 | -0.207 | -0.183 | -0.159 | -0.135 | -0.112 | -0.088 | -0.064 | -0.040 |
| | | $N_{máx}$ | 0.088 | 0.102 | 0.116 | 0.130 | 0.144 | 0.158 | 0.172 | 0.186 | 0.201 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.589 | 0.589 | 0.589 | 0.589 | 0.589 | 0.589 | 0.589 | 0.589 | 0.589 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.13 | -0.26 | -0.39 | -0.52 | -0.64 | -0.77 | -0.90 | -1.03 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.58 | -3.14 | -2.69 | -2.24 | -1.79 | -1.34 | -0.90 | -0.45 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N324/N326 | Madera | $N_{mín}$ | -1.378 | -1.378 | -1.378 | -1.378 | -1.378 |
| | | $N_{máx}$ | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.181 | -1.168 | -1.156 | -1.143 | -1.131 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.014 | -0.006 | 0.001 | 0.008 | 0.016 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.098 | -0.098 | -0.098 | -0.532 | -1.095 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.204 | 0.642 | 0.079 | 0.036 | 0.036 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.08 | -0.30 | -0.39 | -0.34 | -0.14 |
| | | $My_{máx}$ | 0.10 | 0.11 | 0.12 | 0.14 | 0.16 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.57 | -0.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.30 | 0.58 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N296/N328 | Madera | $N_{mín}$ | -0.218 | -0.194 | -0.170 | -0.147 | -0.123 | -0.099 | -0.075 | -0.051 | -0.029 |
| | | $N_{máx}$ | 0.255 | 0.269 | 0.283 | 0.297 | 0.311 | 0.325 | 0.340 | 0.354 | 0.369 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.531 | -2.531 | -2.531 | -2.531 | -2.531 | -2.531 | -2.531 | -2.531 | -2.531 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.42 | -3.87 | -3.32 | -2.76 | -2.21 | -1.65 | -1.10 | -0.55 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N329/N328 | Madera | $N_{mín}$ | -2.601 | -2.601 | -2.601 | -2.601 | -2.601 |
| | | $N_{máx}$ | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.235 | -0.222 | -0.210 | -0.197 | -0.185 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.015 | -0.008 | 0.000 | 0.007 | 0.014 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.049 | -0.049 | -0.140 | -0.702 | -1.265 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.997 | 0.434 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.03 | -0.21 | -0.24 | -0.14 | -0.01 |
| | | $My_{máx}$ | 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.10 | -0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.07 | 0.11 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N330/N329 | Madera | $N_{mín}$ | -0.218 | -0.194 | -0.170 | -0.147 | -0.123 | -0.099 | -0.075 | -0.051 | -0.028 |
| | | $N_{máx}$ | 0.180 | 0.194 | 0.208 | 0.222 | 0.236 | 0.250 | 0.264 | 0.279 | 0.292 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.217 | 0.217 | 0.217 | 0.217 | 0.217 | 0.217 | 0.217 | 0.217 | 0.217 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.05 | -0.10 | -0.14 | -0.19 | -0.24 | -0.29 | -0.33 | -0.38 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.57 | -3.13 | -2.68 | -2.23 | -1.79 | -1.34 | -0.90 | -0.45 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N325/N329 | Madera | $N_{mín}$ | -2.384 | -2.384 | -2.384 | -2.384 | -2.384 |
| | | $N_{máx}$ | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.578 | -0.565 | -0.553 | -0.540 | -0.528 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.017 | -0.010 | -0.002 | 0.005 | 0.012 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.066 | -0.066 | -0.066 | -0.490 | -1.053 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.226 | 0.664 | 0.101 | 0.009 | 0.009 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.01 | -0.18 | -0.27 | -0.22 | -0.04 |
| | | $My_{máx}$ | 0.20 | 0.21 | 0.23 | 0.24 | 0.26 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.27 | -0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.15 | 0.28 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N301/N331 | Madera | $N_{mín}$ | -0.222 | -0.198 | -0.174 | -0.150 | -0.127 | -0.103 | -0.079 | -0.055 | -0.031 |
| | | $N_{máx}$ | 0.196 | 0.210 | 0.224 | 0.238 | 0.252 | 0.266 | 0.280 | 0.295 | 0.309 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 | -2.497 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.045 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.417 | -0.417 | -0.417 | -0.417 | -0.417 | -0.417 | -0.417 | -0.417 | -0.417 |
| | | $Vz_{máx}$ | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.09 | 0.18 | 0.27 | 0.36 | 0.46 | 0.55 | 0.64 | 0.73 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.36 | -3.82 | -3.27 | -2.72 | -2.18 | -1.63 | -1.09 | -0.54 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.05 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N332/N331 | Madera | $N_{mín}$ | -2.384 | -2.384 | -2.384 | -2.384 | -2.384 |
| | | $N_{máx}$ | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.012 | -0.005 | 0.002 | 0.010 | 0.017 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.528 | 0.540 | 0.553 | 0.565 | 0.578 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.009 | -0.009 | -0.101 | -0.664 | -1.226 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.053 | 0.490 | 0.066 | 0.066 | 0.066 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.04 | -0.22 | -0.27 | -0.18 | -0.01 |
| | | $My_{máx}$ | 0.26 | 0.24 | 0.23 | 0.21 | 0.20 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.13 | -0.27 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.28 | 0.15 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N333/N332 | Madera | $N_{mín}$ | -0.218 | -0.194 | -0.170 | -0.147 | -0.123 | -0.099 | -0.075 | -0.051 | -0.028 |
| | | $N_{máx}$ | 0.180 | 0.194 | 0.208 | 0.222 | 0.236 | 0.250 | 0.264 | 0.279 | 0.292 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 | -2.039 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.217 | -0.217 | -0.217 | -0.217 | -0.217 | -0.217 | -0.217 | -0.217 | -0.217 |
| | | $Vz_{máx}$ | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.14 | 0.19 | 0.24 | 0.29 | 0.33 | 0.38 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.57 | -3.13 | -2.68 | -2.23 | -1.79 | -1.34 | -0.90 | -0.45 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N328/N332 | Madera | $N_{mín}$ | -2.601 | -2.601 | -2.601 | -2.601 | -2.601 |
| | | $N_{máx}$ | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.014 | -0.007 | 0.000 | 0.008 | 0.015 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.185 | 0.197 | 0.210 | 0.222 | 0.235 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.004 | -0.004 | -0.004 | -0.434 | -0.997 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.265 | 0.702 | 0.140 | 0.049 | 0.049 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.01 | -0.14 | -0.24 | -0.21 | -0.03 |
| | | $My_{máx}$ | 0.29 | 0.28 | 0.27 | 0.26 | 0.25 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.04 | -0.10 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.11 | 0.07 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N306/N334 | Madera | $N_{mín}$ | -0.239 | -0.215 | -0.191 | -0.167 | -0.143 | -0.120 | -0.096 | -0.072 | -0.048 |
| | | $N_{máx}$ | 0.128 | 0.142 | 0.156 | 0.171 | 0.185 | 0.199 | 0.213 | 0.227 | 0.241 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 | -2.518 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 | 0.089 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.734 | -0.734 | -0.734 | -0.734 | -0.734 | -0.734 | -0.734 | -0.734 | -0.734 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.01 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.16 | 0.32 | 0.48 | 0.64 | 0.80 | 0.96 | 1.12 | 1.28 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.40 | -3.85 | -3.29 | -2.74 | -2.19 | -1.64 | -1.09 | -0.54 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.08 | 0.06 | 0.04 | 0.02 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N335/N334 | Madera | $N_{mín}$ | -1.378 | -1.378 | -1.378 | -1.378 | -1.378 |
| | | $N_{máx}$ | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.016 | -0.008 | -0.001 | 0.006 | 0.014 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.131 | 1.143 | 1.156 | 1.168 | 1.181 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.036 | -0.036 | -0.079 | -0.642 | -1.204 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.095 | 0.532 | 0.098 | 0.098 | 0.098 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.14 | -0.34 | -0.39 | -0.30 | -0.08 |
| | | $My_{máx}$ | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.11 | 0.10 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.28 | -0.57 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.58 | 0.30 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N336/N335 | Madera | $N_{mín}$ | -0.231 | -0.207 | -0.183 | -0.159 | -0.135 | -0.112 | -0.088 | -0.064 | -0.040 |
| | | $N_{máx}$ | 0.088 | 0.102 | 0.116 | 0.130 | 0.144 | 0.158 | 0.172 | 0.186 | 0.201 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 | -2.046 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.589 | -0.589 | -0.589 | -0.589 | -0.589 | -0.589 | -0.589 | -0.589 | -0.589 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.13 | 0.26 | 0.39 | 0.52 | 0.64 | 0.77 | 0.90 | 1.03 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.58 | -3.14 | -2.69 | -2.24 | -1.79 | -1.34 | -0.90 | -0.45 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N331/N335 | Madera | $N_{mín}$ | -1.967 | -1.967 | -1.967 | -1.967 | -1.967 |
| | | $N_{máx}$ | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.013 | -0.006 | 0.002 | 0.009 | 0.017 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.886 | 0.898 | 0.911 | 0.923 | 0.936 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.044 | -0.044 | -0.044 | -0.437 | -1.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.300 | 0.738 | 0.175 | 0.095 | 0.095 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.01 | -0.21 | -0.32 | -0.28 | -0.10 |
| | | $My_{máx}$ | 0.21 | 0.19 | 0.17 | 0.15 | 0.14 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.22 | -0.45 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.46 | 0.24 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N311/N337 | Madera | $N_{mín}$ | -0.613 | -0.589 | -0.565 | -0.541 | -0.517 | -0.493 | -0.470 | -0.446 | -0.422 |
| | | $N_{máx}$ | -0.114 | -0.099 | -0.085 | -0.071 | -0.057 | -0.043 | -0.029 | -0.015 | -0.001 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 | -1.525 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -2.67 | -2.34 | -2.00 | -1.67 | -1.33 | -1.00 | -0.67 | -0.33 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.09 | 0.07 | 0.05 | 0.03 | 0.02 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N338/N337 | Madera | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.029 | -0.022 | -0.014 | -0.007 | 0.001 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.372 | 0.384 | 0.397 | 0.409 | 0.422 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.030 | -0.030 | -0.400 | -0.963 | -1.525 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.765 | 0.203 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.40 | -0.51 | -0.48 | -0.31 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.08 | 0.06 | 0.04 | 0.02 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.40 | 0.30 | 0.20 | 0.10 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N339/N338 | Madera | $N_{mín}$ | -1.285 | -1.261 | -1.237 | -1.213 | -1.189 | -1.166 | -1.142 | -1.118 | -1.094 |
| | | $N_{máx}$ | -0.143 | -0.129 | -0.115 | -0.101 | -0.087 | -0.073 | -0.059 | -0.044 | -0.030 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 | -1.701 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.02 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.14 | 0.28 | 0.42 | 0.56 | 0.70 | 0.85 | 0.99 | 1.13 |
| | | $Mz_{mín}$ | -2.99 | -2.62 | -2.25 | -1.87 | -1.50 | -1.13 | -0.76 | -0.38 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N334/N338 | Madera | $N_{mín}$ | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 | -0.644 |
| | | $N_{máx}$ | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.025 | -0.018 | -0.010 | -0.003 | 0.004 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.416 | 1.428 | 1.441 | 1.453 | 1.466 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.027 | -0.027 | -0.027 | -0.413 | -0.976 |
| | | $Vz_{máx}$ | 1.313 | 0.751 | 0.188 | 0.099 | 0.099 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.15 | -0.40 | -0.50 | -0.47 | -0.30 |
| | | $My_{máx}$ | 0.14 | 0.11 | 0.09 | 0.06 | 0.04 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.01 | 0.00 | 0.00 | -0.37 | -0.73 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.71 | 0.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N320/N340 | Madera | $N_{mín}$ | -0.609 | -0.585 | -0.561 | -0.537 | -0.513 | -0.489 | -0.466 | -0.442 | -0.418 |
| | | $N_{máx}$ | -0.111 | -0.097 | -0.083 | -0.069 | -0.055 | -0.041 | -0.026 | -0.012 | 0.002 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.17 | -0.15 | -0.13 | -0.10 | -0.08 | -0.06 | -0.04 | -0.02 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 2.64 | 2.31 | 1.98 | 1.65 | 1.32 | 0.99 | 0.66 | 0.33 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N341/N342 | Madera | $N_{mín}$ | -1.275 | -1.251 | -1.227 | -1.203 | -1.179 | -1.156 | -1.132 | -1.108 | -1.084 |
| | | $N_{máx}$ | -0.137 | -0.123 | -0.109 | -0.095 | -0.081 | -0.067 | -0.053 | -0.038 | -0.024 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.638 | 0.638 | 0.638 | 0.638 | 0.638 | 0.638 | 0.638 | 0.638 | 0.638 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.14 | -0.28 | -0.42 | -0.56 | -0.70 | -0.84 | -0.98 | -1.12 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.02 | -0.01 | -0.01 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 2.99 | 2.62 | 2.25 | 1.88 | 1.50 | 1.13 | 0.76 | 0.38 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N290/N343 | Madera | $N_{mín}$ | -0.241 | -0.217 | -0.194 | -0.170 | -0.146 | -0.122 | -0.098 | -0.074 | -0.051 |
| | | $N_{máx}$ | 0.127 | 0.141 | 0.155 | 0.169 | 0.183 | 0.197 | 0.211 | 0.226 | 0.240 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 | -0.008 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.726 | 0.726 | 0.726 | 0.726 | 0.726 | 0.726 | 0.726 | 0.726 | 0.726 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.16 | -0.32 | -0.48 | -0.64 | -0.79 | -0.95 | -1.11 | -1.27 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.02 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.48 | 3.92 | 3.36 | 2.80 | 2.24 | 1.67 | 1.11 | 0.55 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N340/N342 | Madera | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.418 | -0.405 | -0.393 | -0.380 | -0.368 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.002 | 0.009 | 0.017 | 0.024 | 0.032 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.510 | -0.948 | -0.385 | -0.006 | -0.006 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.219 | 0.781 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.02 | -0.05 | -0.07 | -0.10 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.31 | 0.47 | 0.50 | 0.39 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.02 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.10 | 0.20 | 0.30 | 0.39 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N342/N343 | Madera | $N_{mín}$ | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 |
| | | $N_{máx}$ | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.452 | -1.439 | -1.427 | -1.414 | -1.402 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.004 | 0.011 | 0.019 | 0.026 | 0.034 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.961 | -0.398 | -0.006 | -0.006 | -0.006 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.114 | 0.114 | 0.204 | 0.766 | 1.329 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.04 | -0.06 | -0.09 | -0.12 | -0.15 |
| | | $My_{máx}$ | 0.30 | 0.47 | 0.50 | 0.38 | 0.13 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.72 | -0.36 | 0.00 | 0.00 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.70 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N295/N344 | Madera | $N_{mín}$ | -0.225 | -0.201 | -0.178 | -0.154 | -0.130 | -0.106 | -0.082 | -0.058 | -0.035 |
| | | $N_{máx}$ | 0.194 | 0.208 | 0.222 | 0.236 | 0.250 | 0.264 | 0.278 | 0.293 | 0.307 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.413 | 0.413 | 0.413 | 0.413 | 0.413 | 0.413 | 0.413 | 0.413 | 0.413 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.09 | -0.18 | -0.27 | -0.36 | -0.45 | -0.54 | -0.63 | -0.72 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.09 | -0.08 | -0.07 | -0.06 | -0.05 | -0.03 | -0.02 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.35 | 3.81 | 3.26 | 2.72 | 2.17 | 1.63 | 1.08 | 0.54 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N345/N344 | Madera | $N_{mín}$ | -1.948 | -1.948 | -1.948 | -1.948 | -1.948 |
| | | $N_{máx}$ | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.927 | -0.914 | -0.902 | -0.889 | -0.877 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.011 | -0.004 | 0.004 | 0.011 | 0.018 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.029 | -0.466 | -0.088 | -0.088 | -0.088 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.059 | 0.059 | 0.146 | 0.709 | 1.271 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.11 | -0.12 | -0.13 | -0.14 | -0.16 |
| | | $My_{máx}$ | 0.13 | 0.31 | 0.36 | 0.26 | 0.11 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.44 | -0.21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.24 | 0.46 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N346/N345 | Madera | $N_{mín}$ | -0.234 | -0.210 | -0.186 | -0.162 | -0.138 | -0.114 | -0.091 | -0.067 | -0.043 |
| | | $N_{máx}$ | 0.086 | 0.100 | 0.114 | 0.128 | 0.142 | 0.157 | 0.171 | 0.185 | 0.199 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 | -0.003 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.584 | 0.584 | 0.584 | 0.584 | 0.584 | 0.584 | 0.584 | 0.584 | 0.584 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.13 | -0.26 | -0.38 | -0.51 | -0.64 | -0.77 | -0.89 | -1.02 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.02 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 3.58 | 3.13 | 2.68 | 2.24 | 1.79 | 1.34 | 0.90 | 0.45 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N343/N345 | Madera | $N_{mín}$ | -1.364 | -1.364 | -1.364 | -1.364 | -1.364 |
| | | $N_{máx}$ | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.169 | -1.157 | -1.144 | -1.132 | -1.119 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.007 | 0.001 | 0.008 | 0.015 | 0.023 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.238 | -0.675 | -0.119 | -0.088 | -0.088 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.054 | 0.054 | 0.054 | 0.499 | 1.062 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.11 | -0.11 | -0.12 | -0.13 | -0.14 |
| | | $My_{máx}$ | 0.07 | 0.30 | 0.39 | 0.35 | 0.16 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.57 | -0.28 | 0.00 | 0.00 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.30 | 0.58 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N300/N347 | Madera | $N_{mín}$ | -0.222 | -0.198 | -0.174 | -0.150 | -0.126 | -0.103 | -0.079 | -0.055 | -0.031 |
| | | $N_{máx}$ | 0.253 | 0.267 | 0.281 | 0.295 | 0.309 | 0.323 | 0.337 | 0.351 | 0.366 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.026 | -0.026 | -0.026 | -0.026 | -0.026 | -0.026 | -0.026 | -0.026 | -0.026 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.520 | 2.520 | 2.520 | 2.520 | 2.520 | 2.520 | 2.520 | 2.520 | 2.520 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.05 | -0.04 | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.02 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.40 | 3.85 | 3.30 | 2.75 | 2.20 | 1.65 | 1.10 | 0.54 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N348/N347 | Madera | $N_{mín}$ | -2.576 | -2.576 | -2.576 | -2.576 | -2.576 |
| | | $N_{máx}$ | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.233 | -0.220 | -0.208 | -0.195 | -0.183 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.014 | -0.007 | 0.001 | 0.008 | 0.015 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.001 | -0.439 | -0.013 | -0.013 | -0.013 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.044 | 0.044 | 0.135 | 0.697 | 1.260 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.16 | -0.17 | -0.18 | -0.19 | -0.20 |
| | | $My_{máx}$ | 0.16 | 0.28 | 0.32 | 0.24 | 0.15 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.09 | -0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.07 | 0.11 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N349/N348 | Madera | $N_{mín}$ | -0.222 | -0.198 | -0.174 | -0.150 | -0.127 | -0.103 | -0.079 | -0.055 | -0.031 |
| | | $N_{máx}$ | 0.177 | 0.192 | 0.206 | 0.220 | 0.234 | 0.248 | 0.262 | 0.276 | 0.290 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -0.05 | -0.09 | -0.14 | -0.19 | -0.24 | -0.28 | -0.33 | -0.38 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.06 | -0.05 | -0.04 | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.01 | -0.01 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 3.55 | 3.10 | 2.66 | 2.22 | 1.77 | 1.33 | 0.89 | 0.45 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N344/N348 | Madera | $N_{mín}$ | -2.360 | -2.360 | -2.360 | -2.360 | -2.360 |
| | | $N_{máx}$ | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.572 | -0.560 | -0.547 | -0.535 | -0.522 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.014 | -0.007 | 0.001 | 0.008 | 0.016 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.246 | -0.684 | -0.121 | -0.041 | -0.041 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.469 | 1.032 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.13 | -0.14 | -0.15 | -0.16 | -0.17 |
| | | $My_{máx}$ | 0.11 | 0.24 | 0.34 | 0.30 | 0.16 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.27 | -0.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.15 | 0.28 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N305/N350 | Madera | $N_{mín}$ | -0.225 | -0.201 | -0.178 | -0.154 | -0.130 | -0.106 | -0.082 | -0.058 | -0.035 |
| | | $N_{máx}$ | 0.194 | 0.208 | 0.222 | 0.236 | 0.250 | 0.264 | 0.278 | 0.293 | 0.307 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 | -0.053 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 | 2.490 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.413 | -0.413 | -0.413 | -0.413 | -0.413 | -0.413 | -0.413 | -0.413 | -0.413 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 | -0.02 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.09 | 0.18 | 0.27 | 0.36 | 0.45 | 0.54 | 0.63 | 0.72 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.09 | -0.08 | -0.07 | -0.06 | -0.05 | -0.03 | -0.02 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.35 | 3.81 | 3.26 | 2.72 | 2.17 | 1.63 | 1.08 | 0.54 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N351/N350 | Madera | $N_{mín}$ | -2.360 | -2.360 | -2.360 | -2.360 | -2.360 |
| | | $N_{máx}$ | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.016 | -0.008 | -0.001 | 0.007 | 0.014 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.522 | 0.535 | 0.547 | 0.560 | 0.572 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.032 | -0.469 | -0.042 | -0.042 | -0.042 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.041 | 0.041 | 0.121 | 0.684 | 1.246 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.17 | -0.16 | -0.15 | -0.14 | -0.13 |
| | | $My_{máx}$ | 0.16 | 0.30 | 0.34 | 0.24 | 0.11 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.12 | -0.27 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.28 | 0.15 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N352/N351 | Madera | $N_{mín}$ | -0.222 | -0.198 | -0.174 | -0.150 | -0.127 | -0.103 | -0.079 | -0.055 | -0.031 |
| | | $N_{máx}$ | 0.177 | 0.192 | 0.206 | 0.220 | 0.234 | 0.248 | 0.262 | 0.276 | 0.290 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 | -0.031 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 | 2.025 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.05 | 0.09 | 0.14 | 0.19 | 0.24 | 0.28 | 0.33 | 0.38 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.06 | -0.05 | -0.04 | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.01 | -0.01 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 3.55 | 3.10 | 2.66 | 2.22 | 1.77 | 1.33 | 0.89 | 0.45 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N347/N351 | Madera | $N_{mín}$ | -2.576 | -2.576 | -2.576 | -2.576 | -2.576 |
| | | $N_{máx}$ | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.015 | -0.008 | -0.001 | 0.007 | 0.014 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.183 | 0.195 | 0.208 | 0.220 | 0.233 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.260 | -0.697 | -0.135 | -0.044 | -0.044 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.439 | 1.001 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.20 | -0.19 | -0.18 | -0.17 | -0.16 |
| | | $My_{máx}$ | 0.15 | 0.24 | 0.32 | 0.28 | 0.16 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.04 | -0.09 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.11 | 0.07 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N310/N353 | Madera | $N_{mín}$ | -0.241 | -0.217 | -0.194 | -0.170 | -0.146 | -0.122 | -0.098 | -0.074 | -0.051 |
| | | $N_{máx}$ | 0.127 | 0.141 | 0.155 | 0.169 | 0.183 | 0.197 | 0.211 | 0.226 | 0.240 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 | 2.566 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.726 | -0.726 | -0.726 | -0.726 | -0.726 | -0.726 | -0.726 | -0.726 | -0.726 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.16 | 0.32 | 0.48 | 0.64 | 0.79 | 0.95 | 1.11 | 1.27 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.02 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | -0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 4.48 | 3.92 | 3.36 | 2.80 | 2.24 | 1.67 | 1.11 | 0.55 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N354/N353 | Madera | $N_{mín}$ | -1.364 | -1.364 | -1.364 | -1.364 | -1.364 |
| | | $N_{máx}$ | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.023 | -0.015 | -0.008 | -0.001 | 0.007 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.119 | 1.132 | 1.144 | 1.157 | 1.169 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.062 | -0.499 | -0.054 | -0.054 | -0.054 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.088 | 0.088 | 0.119 | 0.675 | 1.238 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.14 | -0.13 | -0.12 | -0.11 | -0.11 |
| | | $My_{máx}$ | 0.16 | 0.35 | 0.39 | 0.30 | 0.07 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.01 | 0.00 | 0.00 | -0.28 | -0.57 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.58 | 0.30 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N355/N354 | Madera | $N_{mín}$ | -0.234 | -0.210 | -0.186 | -0.162 | -0.138 | -0.114 | -0.091 | -0.067 | -0.043 |
| | | $N_{máx}$ | 0.086 | 0.100 | 0.114 | 0.128 | 0.142 | 0.157 | 0.171 | 0.185 | 0.199 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 | -0.010 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 | 2.043 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.584 | -0.584 | -0.584 | -0.584 | -0.584 | -0.584 | -0.584 | -0.584 | -0.584 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.01 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.13 | 0.26 | 0.38 | 0.51 | 0.64 | 0.77 | 0.89 | 1.02 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.02 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 3.58 | 3.13 | 2.68 | 2.24 | 1.79 | 1.34 | 0.90 | 0.45 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N350/N354 | Madera | $N_{mín}$ | -1.948 | -1.948 | -1.948 | -1.948 | -1.948 |
| | | $N_{máx}$ | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.018 | -0.011 | -0.004 | 0.004 | 0.011 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.877 | 0.889 | 0.902 | 0.914 | 0.927 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.271 | -0.709 | -0.146 | -0.059 | -0.059 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.466 | 1.029 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | -0.16 | -0.14 | -0.13 | -0.12 | -0.11 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $My_{máx}$ | 0.11 | 0.26 | 0.36 | 0.31 | 0.13 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.21 | -0.44 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.46 | 0.24 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N315/N356 | Madera | $N_{mín}$ | -0.609 | -0.585 | -0.561 | -0.537 | -0.513 | -0.489 | -0.466 | -0.442 | -0.418 |
| | | $N_{máx}$ | -0.111 | -0.097 | -0.083 | -0.069 | -0.055 | -0.041 | -0.026 | -0.012 | 0.002 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 | -0.096 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 | 1.510 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.17 | -0.15 | -0.13 | -0.10 | -0.08 | -0.06 | -0.04 | -0.02 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 2.64 | 2.31 | 1.98 | 1.65 | 1.32 | 0.99 | 0.66 | 0.33 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N357/N356 | Madera | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.032 | -0.024 | -0.017 | -0.009 | -0.002 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.368 | 0.380 | 0.393 | 0.405 | 0.418 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.781 | -0.219 | -0.096 | -0.096 | -0.096 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.006 | 0.006 | 0.385 | 0.948 | 1.510 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -0.10 | -0.07 | -0.05 | -0.02 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.39 | 0.50 | 0.47 | 0.31 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.02 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.39 | 0.30 | 0.20 | 0.10 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.219 m | 0.438 m | 0.656 m | 0.875 m | 1.094 m | 1.313 m | 1.531 m | 1.750 m |
| N358/N357 | Madera | $N_{mín}$ | -1.275 | -1.251 | -1.227 | -1.203 | -1.179 | -1.156 | -1.132 | -1.108 | -1.084 |
| | | $N_{máx}$ | -0.137 | -0.123 | -0.109 | -0.095 | -0.081 | -0.067 | -0.053 | -0.038 | -0.024 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 | -0.020 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 | 1.704 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 | -0.09 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.02 | -0.02 | -0.02 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.14 | 0.28 | 0.42 | 0.56 | 0.70 | 0.84 | 0.98 | 1.12 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.03 | -0.03 | -0.02 | -0.02 | -0.01 | -0.01 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 2.99 | 2.62 | 2.25 | 1.88 | 1.50 | 1.13 | 0.76 | 0.38 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N353/N357 | Madera | $N_{mín}$ | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 | -0.638 |
| | | $N_{máx}$ | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.034 | -0.026 | -0.019 | -0.011 | -0.004 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.402 | 1.414 | 1.427 | 1.439 | 1.452 |
| | | $Vz_{mín}$ | -1.329 | -0.766 | -0.204 | -0.114 | -0.114 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.398 | 0.961 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | $My_{mín}$ | -0.15 | -0.12 | -0.09 | -0.06 | -0.04 |
| | | $My_{máx}$ | 0.13 | 0.38 | 0.50 | 0.47 | 0.30 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.01 | 0.00 | 0.00 | -0.36 | -0.72 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.70 | 0.35 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m |
| N4/N316 | Madera | $N_{mín}$ | -72.179 | -72.123 | -72.068 |
| | | $N_{máx}$ | 10.177 | 10.210 | 10.243 |
| | | $Vy_{mín}$ | -88.022 | -88.022 | -88.022 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.854 | 2.854 | 2.854 |
| | | $Vz_{mín}$ | -10.445 | -10.445 | -10.445 |
| | | $Vz_{máx}$ | 45.430 | 45.430 | 45.430 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -11.36 | -22.72 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 2.61 | 5.22 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.71 | -1.43 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 22.01 | 44.01 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m |
| N258/N320 | Madera | $N_{mín}$ | -79.577 | -79.521 | -79.466 |
| | | $N_{máx}$ | -3.023 | -2.990 | -2.957 |
| | | $Vy_{mín}$ | -87.303 | -87.303 | -87.303 |
| | | $Vy_{máx}$ | 3.280 | 3.280 | 3.280 |
| | | $Vz_{mín}$ | -8.174 | -8.174 | -8.174 |
| | | $Vz_{máx}$ | 47.737 | 47.737 | 47.737 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -11.93 | -23.87 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 2.04 | 4.09 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -0.82 | -1.64 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 21.83 | 43.65 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N316/N290 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N286/N320 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N286/N295 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N291/N290 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N291/N300 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N301/N300 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 | 16.847 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N301/N310 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 | 12.122 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N311/N310 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 | 77.806 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N306/N315 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 | 14.131 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N306/N305 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 | 50.782 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N296/N305 | Acero laminado | $N_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | 10.189 | 10.189 | 10.189 | 10.189 | 10.189 | 10.189 | 10.189 | 10.189 | 10.189 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.404 m | 0.808 m | 1.010 m | 1.414 m | 1.818 m | 2.222 m | 2.424 m | 2.828 m |
| N320/N341 | Madera | $N_{mín}$ | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 |
| | | $N_{máx}$ | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.317 | -0.317 | -0.317 | -0.317 | -0.317 | -0.317 | -0.317 | -0.317 | -0.317 |
| | | $Vy_{máx}$ | 17.255 | 16.430 | 15.605 | 14.780 | 13.955 | 13.130 | 12.305 | 11.480 | 10.655 |
| | | $Vz_{mín}$ | -56.767 | -56.658 | -56.548 | -56.438 | -56.328 | -56.219 | -56.109 | -56.000 | -55.890 |
| | | $Vz_{máx}$ | -2.800 | -2.735 | -2.670 | -2.605 | -2.540 | -2.475 | -2.410 | -2.345 | -2.281 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.60 | -2.60 | -2.60 | -2.60 | -2.60 | -2.60 | -2.60 | -2.60 | -2.60 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.10 |
| | | $My_{mín}$ | -44.55 | -30.89 | -19.89 | -12.70 | -11.38 |
| | | $My_{máx}$ | 1.59 | 2.80 | 3.97 | 9.05 | 22.33 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.27 | -0.19 | -0.11 | -0.03 | -1.63 |
| | | $Mz_{máx}$ | 12.33 | 8.22 | 4.52 | 1.25 | 0.09 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N341/N290 | Madera | $N_{mín}$ | -78.758 | -78.758 | -78.758 | -78.758 | -78.758 |
| | | $N_{máx}$ | 3.970 | 3.970 | 3.970 | 3.970 | 3.970 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.295 | -0.295 | -0.295 | -0.295 | -0.295 |
| | | $Vy_{máx}$ | 9.460 | 7.810 | 6.160 | 4.510 | 2.860 |
| | | $Vz_{mín}$ | -54.684 | -54.465 | -54.245 | -54.026 | -53.807 |
| | | $Vz_{máx}$ | -2.074 | -1.944 | -1.814 | -1.684 | -1.554 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | -0.06 |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 |
| | | $My_{mín}$ | -11.38 | -10.31 | -9.27 | -8.27 | -7.30 |
| | | $My_{máx}$ | 22.33 | 35.93 | 49.49 | 62.98 | 76.43 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.67 | -3.82 | -5.57 | -6.90 | -7.82 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.11 | 0.16 | 0.24 | 0.31 | 0.39 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N290/N346 | Madera | $N_{mín}$ | -69.149 | -69.149 | -69.149 | -69.149 | -69.149 |
| | | $N_{máx}$ | 62.501 | 62.501 | 62.501 | 62.501 | 62.501 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |
| | | $Vy_{máx}$ | 12.219 | 10.569 | 8.919 | 7.269 | 5.619 |
| | | $Vz_{mín}$ | -30.926 | -30.707 | -30.488 | -30.268 | -30.049 |
| | | $Vz_{máx}$ | -2.030 | -1.900 | -1.770 | -1.640 | -1.510 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.92 | -2.92 | -2.92 | -2.92 | -2.92 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.90 | 0.90 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |
| | | $My_{mín}$ | -7.21 | -6.45 | -5.71 | -5.01 | -4.34 |
| | | $My_{máx}$ | 76.65 | 84.35 | 91.99 | 99.58 | 107.12 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.01 | 0.01 | -0.62 | -2.38 | -3.94 |
| | | $Mz_{máx}$ | 5.06 | 2.21 | 1.05 | 0.86 | 0.67 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N346/N295 | Madera | $N_{mín}$ | -68.860 | -68.860 | -68.860 | -68.860 | -68.860 |
| | | $N_{máx}$ | 62.587 | 62.587 | 62.587 | 62.587 | 62.587 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.013 | 0.013 | 0.013 | -1.036 | -2.686 |
| | | $Vy_{máx}$ | 4.656 | 3.006 | 1.394 | 1.189 | 1.189 |
| | | $Vz_{mín}$ | -30.038 | -29.819 | -29.600 | -29.380 | -29.161 |
| | | $Vz_{máx}$ | -1.375 | -1.245 | -1.115 | -0.985 | -0.855 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 | -0.10 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.90 | 0.90 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |
| | | $My_{mín}$ | -4.34 | -3.73 | -3.17 | -2.63 | -2.13 |
| | | $My_{máx}$ | 107.12 | 114.60 | 122.03 | 129.40 | 136.72 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.96 | -4.75 | -5.16 | -5.17 | -4.77 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.70 | 0.52 | 0.40 | 0.29 | 0.20 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N295/N349 | Madera | $N_{mín}$ | -68.896 | -68.896 | -68.896 | -68.896 | -68.896 |
| | | $N_{máx}$ | 99.759 | 99.759 | 99.759 | 99.759 | 99.759 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 | -0.215 |
| | | $Vy_{máx}$ | 8.610 | 6.960 | 5.310 | 3.660 | 2.010 |
| | | $Vz_{mín}$ | -12.389 | -12.170 | -11.950 | -11.731 | -11.512 |
| | | $Vz_{máx}$ | -0.899 | -0.769 | -0.639 | -0.509 | -0.379 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.03 | -2.03 | -2.03 | -2.03 | -2.03 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| | | $My_{mín}$ | -2.16 | -1.80 | -1.55 | -1.38 | -1.24 |
| | | $My_{máx}$ | 136.22 | 139.26 | 142.25 | 145.19 | 148.07 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.05 | -0.76 | -2.28 | -3.40 | -4.10 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.32 | 0.37 | 0.41 | 0.45 | 0.50 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N349/N300 | Madera | $N_{mín}$ | -68.786 | -68.786 | -68.786 | -68.786 | -68.786 |
| | | $N_{máx}$ | 99.790 | 99.790 | 99.790 | 99.790 | 99.790 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.986 | -1.206 | -2.715 | -4.365 | -6.015 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.301 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.044 |
| | | $Vz_{mín}$ | -11.588 | -11.369 | -11.149 | -10.930 | -10.711 |
| | | $Vz_{máx}$ | -0.259 | -0.129 | 0.001 | 0.131 | 0.261 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 |
| | | $My_{mín}$ | -1.24 | -1.17 | -1.14 | -1.14 | -1.17 |
| | | $My_{máx}$ | 148.07 | 150.92 | 153.72 | 156.46 | 159.14 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.11 | -4.05 | -3.59 | -2.71 | -1.45 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.51 | 0.56 | 0.61 | 0.66 | 0.72 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N300/N352 | Madera | $N_{mín}$ | -68.786 | -68.786 | -68.786 | -68.786 | -68.786 |
| | | $N_{máx}$ | 99.790 | 99.790 | 99.790 | 99.790 | 99.790 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.044 | -0.044 | -0.044 | -0.044 | -1.301 |
| | | $Vy_{máx}$ | 6.015 | 4.365 | 2.715 | 1.206 | 0.986 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.261 | -0.131 | -0.001 | 0.129 | 0.259 |
| | | $Vz_{máx}$ | 10.711 | 10.930 | 11.149 | 11.369 | 11.588 |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.55 | -1.55 | -1.55 | -1.55 | -1.55 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| | | $My_{mín}$ | -1.17 | -1.14 | -1.14 | -1.17 | -1.24 |
| | | $My_{máx}$ | 159.14 | 156.46 | 153.72 | 150.92 | 148.07 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.45 | -2.71 | -3.59 | -4.05 | -4.11 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.72 | 0.66 | 0.61 | 0.56 | 0.51 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N352/N305 | Madera | $N_{mín}$ | -68.896 | -68.896 | -68.896 | -68.896 | -68.896 |
| | | $N_{máx}$ | 99.759 | 99.759 | 99.759 | 99.759 | 99.759 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.010 | -3.660 | -5.310 | -6.960 | -8.610 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 | 0.215 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.379 | 0.509 | 0.639 | 0.769 | 0.899 |
| | | $Vz_{máx}$ | 11.512 | 11.731 | 11.950 | 12.170 | 12.389 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.50 | -0.50 | -0.50 | -0.50 | -0.50 |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.03 |
| | | $My_{mín}$ | -1.24 | -1.38 | -1.55 | -1.80 | -2.16 |
| | | $My_{máx}$ | 148.07 | 145.19 | 142.25 | 139.26 | 136.22 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.10 | -3.40 | -2.28 | -0.76 | -0.05 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.50 | 0.45 | 0.41 | 0.37 | 1.32 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N305/N355 | Madera | $N_{mín}$ | -68.860 | -68.860 | -68.860 | -68.860 | -68.860 |
| | | $N_{máx}$ | 62.587 | 62.587 | 62.587 | 62.587 | 62.587 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.189 | -1.189 | -1.394 | -3.006 | -4.656 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.686 | 1.036 | -0.013 | -0.013 | -0.013 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.855 | 0.985 | 1.115 | 1.245 | 1.375 |
| | | $Vz_{máx}$ | 29.161 | 29.380 | 29.600 | 29.819 | 30.038 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.90 | -0.90 | -0.90 | -0.90 | -0.90 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| | | $My_{mín}$ | -2.13 | -2.63 | -3.17 | -3.73 | -4.34 |
| | | $My_{máx}$ | 136.72 | 129.40 | 122.03 | 114.60 | 107.12 |
| | | $Mz_{mín}$ | -4.77 | -5.17 | -5.16 | -4.75 | -3.96 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.20 | 0.29 | 0.40 | 0.52 | 0.70 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N355/N310 | Madera | $N_{mín}$ | -69.149 | -69.149 | -69.149 | -69.149 | -69.149 |
| | | $N_{máx}$ | 62.501 | 62.501 | 62.501 | 62.501 | 62.501 |
| | | $Vy_{mín}$ | -5.619 | -7.269 | -8.919 | -10.569 | -12.219 |
| | | $Vy_{máx}$ | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 | -0.013 |
| | | $Vz_{mín}$ | 1.510 | 1.640 | 1.770 | 1.900 | 2.030 |
| | | $Vz_{máx}$ | 30.049 | 30.268 | 30.488 | 30.707 | 30.926 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.90 | -0.90 | -0.90 | -0.90 | -0.90 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.92 | 2.92 | 2.92 | 2.92 | 2.92 |
| | | $My_{mín}$ | -4.34 | -5.01 | -5.71 | -6.45 | -7.21 |
| | | $My_{máx}$ | 107.12 | 99.58 | 91.99 | 84.35 | 76.65 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.94 | -2.38 | -0.62 | 0.01 | 0.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.67 | 0.86 | 1.05 | 2.21 | 5.06 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N310/N358 | Madera | $N_{mín}$ | -78.758 | -78.758 | -78.758 | -78.758 | -78.758 |
| | | $N_{máx}$ | 3.970 | 3.970 | 3.970 | 3.970 | 3.970 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.860 | -4.510 | -6.160 | -7.810 | -9.460 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.295 | 0.295 | 0.295 | 0.295 | 0.295 |
| | | $Vz_{mín}$ | 1.554 | 1.684 | 1.814 | 1.944 | 2.074 |
| | | $Vz_{máx}$ | 53.807 | 54.026 | 54.245 | 54.465 | 54.684 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.06 | -2.06 | -2.06 | -2.06 | -2.06 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| | | $My_{mín}$ | -7.30 | -8.27 | -9.27 | -10.31 | -11.38 |
| | | $My_{máx}$ | 76.43 | 62.98 | 49.49 | 35.93 | 22.33 |
| | | $Mz_{mín}$ | -7.82 | -6.90 | -5.57 | -3.82 | -1.67 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.39 | 0.31 | 0.24 | 0.16 | 0.11 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N358/N315 | Madera | $N_{mín}$ | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 | -79.189 |
| | | $N_{máx}$ | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 | 3.898 |
| | | $Vy_{mín}$ | -10.655 | -12.305 | -13.955 | -15.605 | -17.255 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.317 | 0.317 | 0.317 | 0.317 | 0.317 |
| | | $Vz_{mín}$ | 2.281 | 2.410 | 2.540 | 2.670 | 2.800 |
| | | $Vz_{máx}$ | 55.890 | 56.109 | 56.328 | 56.548 | 56.767 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.10 | -2.10 | -2.10 | -2.10 | -2.10 |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.60 | 2.60 | 2.60 | 2.60 | 2.60 |
| | | $My_{mín}$ | -11.38 | -12.70 | -19.89 | -30.89 | -44.55 |
| | | $My_{máx}$ | 22.33 | 9.05 | 3.97 | 2.80 | 1.59 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.63 | -0.03 | -0.11 | -0.19 | -0.27 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.09 | 1.25 | 4.52 | 8.22 | 12.33 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N316/N322 | Madera | $N_{mín}$ | -109.137 | -109.137 | -109.137 | -109.137 | -109.137 |
| | | $N_{máx}$ | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.977 | -2.977 | -2.977 | -2.977 | -2.977 |
| | | $Vy_{máx}$ | 15.230 | 13.580 | 11.930 | 10.280 | 8.630 |
| | | $Vz_{mín}$ | -57.475 | -57.222 | -56.969 | -56.716 | -56.462 |
| | | $Vz_{máx}$ | -3.220 | -3.070 | -2.920 | -2.770 | -2.620 |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.54 | -1.54 | -1.54 | -1.54 | -1.54 |
| | | $Mt_{máx}$ | 3.16 | 3.16 | 3.16 | 3.16 | 3.16 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $My_{mín}$ | -44.95 | -31.12 | -19.77 | -12.46 | -11.24 |
| | | $My_{máx}$ | 1.36 | 2.66 | 4.11 | 9.33 | 22.57 |
| | | $Mz_{mín}$ | -2.56 | -1.82 | -1.07 | -0.34 | -1.40 |
| | | $Mz_{máx}$ | 10.55 | 6.95 | 3.76 | 0.99 | 0.43 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N322/N286 | Madera | $N_{mín}$ | -108.735 | -108.735 | -108.735 | -108.735 | -108.735 |
| | | $N_{máx}$ | 3.575 | 3.575 | 3.575 | 3.575 | 3.575 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.274 | -1.274 | -1.274 | -1.274 | -1.274 |
| | | $Vy_{máx}$ | 8.611 | 6.961 | 5.311 | 3.661 | 2.011 |
| | | $Vz_{mín}$ | -55.247 | -54.994 | -54.741 | -54.487 | -54.234 |
| | | $Vz_{máx}$ | -2.408 | -2.258 | -2.108 | -1.958 | -1.808 |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.50 | -1.50 | -1.50 | -1.50 | -1.50 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.93 | 0.93 | 0.93 | 0.93 | 0.93 |
| | | $My_{mín}$ | -11.24 | -10.09 | -8.97 | -7.90 | -6.86 |
| | | $My_{máx}$ | 22.57 | 36.31 | 49.99 | 63.61 | 77.16 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.39 | -3.33 | -4.87 | -5.99 | -6.70 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.52 | 0.82 | 1.14 | 1.46 | 1.78 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N286/N327 | Madera | $N_{mín}$ | -148.163 | -148.163 | -148.163 | -148.163 | -148.163 |
| | | $N_{máx}$ | 4.651 | 4.651 | 4.651 | 4.651 | 4.651 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.554 | -2.554 | -2.554 | -2.554 | -2.554 |
| | | $Vy_{máx}$ | 10.234 | 8.584 | 6.934 | 5.284 | 3.634 |
| | | $Vz_{mín}$ | -31.380 | -31.127 | -30.874 | -30.621 | -30.368 |
| | | $Vz_{máx}$ | -2.299 | -2.149 | -1.999 | -1.849 | -1.699 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.85 | -0.85 | -0.85 | -0.85 | -0.85 |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.97 | 2.97 | 2.97 | 2.97 | 2.97 |
| | | $My_{mín}$ | -6.80 | -5.96 | -5.17 | -4.41 | -3.69 |
| | | $My_{máx}$ | 77.35 | 85.16 | 92.91 | 100.59 | 108.21 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.90 | -1.26 | -1.49 | -2.91 | -3.91 |
| | | $Mz_{máx}$ | 3.48 | 1.13 | 0.00 | 0.22 | 0.77 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N327/N291 | Madera | $N_{mín}$ | -147.879 | -147.879 | -147.879 | -147.879 | -147.879 |
| | | $N_{máx}$ | 4.717 | 4.717 | 4.717 | 4.717 | 4.717 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.170 | -1.170 | -1.170 | -2.045 | -3.695 |
| | | $Vy_{máx}$ | 3.640 | 1.990 | 0.340 | -0.003 | -0.003 |
| | | $Vz_{mín}$ | -30.360 | -30.107 | -29.854 | -29.601 | -29.347 |
| | | $Vz_{máx}$ | -1.566 | -1.416 | -1.266 | -1.116 | -0.966 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.85 | -0.85 | -0.85 | -0.85 | -0.85 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 |
| | | $My_{mín}$ | -3.69 | -3.04 | -2.43 | -1.86 | -1.33 |
| | | $My_{máx}$ | 108.21 | 115.77 | 123.27 | 130.70 | 138.07 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.93 | -4.53 | -4.74 | -4.55 | -3.96 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.80 | 0.84 | 0.95 | 1.07 | 1.19 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N291/N330 | Madera | $N_{mín}$ | -162.056 | -162.056 | -162.056 | -162.056 | -162.056 |
| | | $N_{máx}$ | 5.114 | 5.114 | 5.114 | 5.114 | 5.114 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.081 | -1.081 | -1.081 | -1.081 | -1.081 |
| | | $Vy_{máx}$ | 7.996 | 6.346 | 4.696 | 3.046 | 1.396 |
| | | $Vz_{mín}$ | -12.621 | -12.368 | -12.115 | -11.862 | -11.609 |
| | | $Vz_{máx}$ | -1.037 | -0.887 | -0.737 | -0.587 | -0.437 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.48 | -0.48 | -0.48 | -0.48 | -0.48 |
| | | $Mt_{máx}$ | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 |
| | | $My_{mín}$ | -1.37 | -0.99 | -0.70 | -0.51 | -0.36 |
| | | $My_{máx}$ | 137.54 | 140.64 | 143.68 | 146.65 | 149.56 |
| | | $Mz_{mín}$ | -0.32 | -0.93 | -2.30 | -3.26 | -3.81 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.12 | 0.14 | 0.40 | 0.66 | 0.92 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N330/N296 | Madera | $N_{mín}$ | -161.949 | -161.949 | -161.949 | -161.949 | -161.949 |
| | | $N_{máx}$ | 5.138 | 5.138 | 5.138 | 5.138 | 5.138 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.037 | -0.404 | -2.054 | -3.704 | -5.354 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.960 | 0.990 | 0.990 | 0.990 | 0.990 |
| | | $Vz_{mín}$ | -11.689 | -11.436 | -11.183 | -10.930 | -10.677 |
| | | $Vz_{máx}$ | -0.319 | -0.169 | -0.019 | 0.131 | 0.281 |
| | | $Mt_{mín}$ | -1.55 | -1.55 | -1.55 | -1.55 | -1.55 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| | | $My_{mín}$ | -0.36 | -0.28 | -0.24 | -0.23 | -0.26 |
| | | $My_{máx}$ | 149.56 | 152.43 | 155.24 | 157.99 | 160.67 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.82 | -3.96 | -3.70 | -3.02 | -1.93 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.93 | 0.69 | 0.46 | 0.22 | 0.03 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N296/N333 | Madera | $N_{mín}$ | -161.949 | -161.949 | -161.949 | -161.949 | -161.949 |
| | | $N_{máx}$ | 5.138 | 5.138 | 5.138 | 5.138 | 5.138 |
| | | $Vy_{mín}$ | -0.990 | -0.990 | -0.990 | -0.990 | -1.960 |
| | | $Vy_{máx}$ | 5.354 | 3.704 | 2.054 | 0.404 | 0.037 |
| | | $Vz_{mín}$ | -0.281 | -0.131 | 0.019 | 0.169 | 0.319 |
| | | $Vz_{máx}$ | 10.677 | 10.930 | 11.183 | 11.436 | 11.689 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 |
| | | $My_{mín}$ | -0.26 | -0.23 | -0.24 | -0.28 | -0.36 |
| | | $My_{máx}$ | 160.67 | 157.99 | 155.24 | 152.43 | 149.56 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.93 | -3.02 | -3.70 | -3.96 | -3.82 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.03 | 0.22 | 0.46 | 0.69 | 0.93 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N333/N301 | Madera | $N_{mín}$ | -162.056 | -162.056 | -162.056 | -162.056 | -162.056 |
| | | $N_{máx}$ | 5.114 | 5.114 | 5.114 | 5.114 | 5.114 |
| | | $Vy_{mín}$ | -1.396 | -3.046 | -4.696 | -6.346 | -7.996 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.437 | 0.587 | 0.737 | 0.887 | 1.037 |
| | | $Vz_{máx}$ | 11.609 | 11.862 | 12.115 | 12.368 | 12.621 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.06 | -2.06 | -2.06 | -2.06 | -2.06 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.48 | 0.48 | 0.48 | 0.48 | 0.48 |
| | | $My_{mín}$ | -0.36 | -0.51 | -0.70 | -0.99 | -1.37 |
| | | $My_{máx}$ | 149.56 | 146.65 | 143.68 | 140.64 | 137.54 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.81 | -3.26 | -2.30 | -0.93 | -0.32 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.92 | 0.66 | 0.40 | 0.14 | 1.12 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N301/N336 | Madera | $N_{mín}$ | -147.879 | -147.879 | -147.879 | -147.879 | -147.879 |
| | | $N_{máx}$ | 4.717 | 4.717 | 4.717 | 4.717 | 4.717 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.003 | 0.003 | -0.340 | -1.990 | -3.640 |
| | | $Vy_{máx}$ | 3.695 | 2.045 | 1.170 | 1.170 | 1.170 |
| | | $Vz_{mín}$ | 0.966 | 1.116 | 1.266 | 1.416 | 1.566 |
| | | $Vz_{máx}$ | 29.347 | 29.601 | 29.854 | 30.107 | 30.360 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.14 | -0.14 | -0.14 | -0.14 | -0.14 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 |
| | | $My_{mín}$ | -1.33 | -1.86 | -2.43 | -3.04 | -3.69 |
| | | $My_{máx}$ | 138.07 | 130.70 | 123.27 | 115.77 | 108.21 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.96 | -4.55 | -4.74 | -4.53 | -3.93 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.19 | 1.07 | 0.95 | 0.84 | 0.80 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N336/N306 | Madera | $N_{mín}$ | -148.163 | -148.163 | -148.163 | -148.163 | -148.163 |
| | | $N_{máx}$ | 4.651 | 4.651 | 4.651 | 4.651 | 4.651 |
| | | $Vy_{mín}$ | -3.634 | -5.284 | -6.934 | -8.584 | -10.234 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.554 | 2.554 | 2.554 | 2.554 | 2.554 |
| | | $Vz_{mín}$ | 1.699 | 1.849 | 1.999 | 2.149 | 2.299 |
| | | $Vz_{máx}$ | 30.368 | 30.621 | 30.874 | 31.127 | 31.380 |
| | | $Mt_{mín}$ | -2.97 | -2.97 | -2.97 | -2.97 | -2.97 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 |
| | | $My_{mín}$ | -3.69 | -4.41 | -5.17 | -5.96 | -6.80 |
| | | $My_{máx}$ | 108.21 | 100.59 | 92.91 | 85.16 | 77.35 |
| | | $Mz_{mín}$ | -3.91 | -2.91 | -1.49 | -1.26 | -1.90 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.77 | 0.22 | 0.00 | 1.13 | 3.48 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N306/N339 | Madera | $N_{mín}$ | -108.735 | -108.735 | -108.735 | -108.735 | -108.735 |
| | | $N_{máx}$ | 3.575 | 3.575 | 3.575 | 3.575 | 3.575 |





| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.011 | -3.661 | -5.311 | -6.961 | -8.611 |
| | | $Vy_{máx}$ | 1.274 | 1.274 | 1.274 | 1.274 | 1.274 |
| | | $Vz_{mín}$ | 1.808 | 1.958 | 2.108 | 2.258 | 2.408 |
| | | $Vz_{máx}$ | 54.234 | 54.487 | 54.741 | 54.994 | 55.247 |
| | | $Mt_{mín}$ | -0.93 | -0.93 | -0.93 | -0.93 | -0.93 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| | | $My_{mín}$ | -6.86 | -7.90 | -8.97 | -10.09 | -11.24 |
| | | $My_{máx}$ | 77.16 | 63.61 | 49.99 | 36.31 | 22.57 |
| | | $Mz_{mín}$ | -6.70 | -5.99 | -4.87 | -3.33 | -1.39 |
| | | $Mz_{máx}$ | 1.78 | 1.46 | 1.14 | 0.82 | 0.52 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m | 0.750 m | 1.000 m |
| N339/N311 | Madera | $N_{mín}$ | -109.137 | -109.137 | -109.137 | -109.137 | -109.137 |
| | | $N_{máx}$ | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 |
| | | $Vy_{mín}$ | -8.630 | -10.280 | -11.930 | -13.580 | -15.230 |
| | | $Vy_{máx}$ | 2.977 | 2.977 | 2.977 | 2.977 | 2.977 |
| | | $Vz_{mín}$ | 2.620 | 2.770 | 2.920 | 3.070 | 3.220 |
| | | $Vz_{máx}$ | 56.462 | 56.716 | 56.969 | 57.222 | 57.475 |
| | | $Mt_{mín}$ | -3.16 | -3.16 | -3.16 | -3.16 | -3.16 |
| | | $Mt_{máx}$ | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 |
| | | $My_{mín}$ | -11.24 | -12.46 | -19.77 | -31.12 | -44.95 |
| | | $My_{máx}$ | 22.57 | 9.33 | 4.11 | 2.66 | 1.36 |
| | | $Mz_{mín}$ | -1.40 | -0.34 | -1.07 | -1.82 | -2.56 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.43 | 0.99 | 3.76 | 6.95 | 10.55 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m |
| N76/N311 | Madera | $N_{mín}$ | -72.179 | -72.123 | -72.068 |
| | | $N_{máx}$ | 10.177 | 10.210 | 10.243 |
| | | $Vy_{mín}$ | -2.854 | -2.854 | -2.854 |
| | | $Vy_{máx}$ | 88.022 | 88.022 | 88.022 |
| | | $Vz_{mín}$ | -10.445 | -10.445 | -10.445 |
| | | $Vz_{máx}$ | 45.430 | 45.430 | 45.430 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -11.36 | -22.72 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 2.61 | 5.22 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -22.01 | -44.01 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.71 | 1.43 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m |
| N259/N315 | Madera | $N_{mín}$ | -79.577 | -79.521 | -79.466 |
| | | $N_{máx}$ | -3.023 | -2.990 | -2.957 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | |
| | | | 0.000 m | 0.250 m | 0.500 m |
| | | $Vy_{mín}$ | -3.280 | -3.280 | -3.280 |
| | | $Vy_{máx}$ | 87.303 | 87.303 | 87.303 |
| | | $Vz_{mín}$ | -8.174 | -8.174 | -8.174 |
| | | $Vz_{máx}$ | 47.737 | 47.737 | 47.737 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 0.00 | -11.93 | -23.87 |
| | | $My_{máx}$ | 0.00 | 2.04 | 4.09 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | -21.83 | -43.65 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.82 | 1.64 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.188 m | 0.375 m | 0.563 m | 0.750 m |
| N364/N363 | Hormigón | $N_{mín}$ | -21.603 | -16.203 | -10.802 | -5.401 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | -16.003 | -12.002 | -8.001 | -4.001 | 0.000 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | 6.563 | 4.395 | 2.578 | 1.113 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | 8.859 | 5.933 | 3.480 | 1.503 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | 2.11 | 1.09 | 0.44 | 0.10 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | 2.85 | 1.47 | 0.59 | 0.13 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| Envolventes de los esfuerzos en barras | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra | Tipo de combinación | Esfuerzo | Posiciones en la barra | | | | |
| | | | 0.000 m | 0.188 m | 0.375 m | 0.563 m | 0.750 m |
| N366/N365 | Hormigón | $N_{mín}$ | -21.603 | -16.203 | -10.802 | -5.401 | 0.000 |
| | | $N_{máx}$ | -16.003 | -12.002 | -8.001 | -4.001 | 0.000 |
| | | $Vy_{mín}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vy_{máx}$ | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | $Vz_{mín}$ | -8.859 | -5.933 | -3.480 | -1.503 | 0.000 |
| | | $Vz_{máx}$ | -6.562 | -4.395 | -2.578 | -1.113 | 0.000 |
| | | $Mt_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mt_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $My_{mín}$ | -2.85 | -1.47 | -0.59 | -0.13 | 0.00 |
| | | $My_{máx}$ | -2.11 | -1.09 | -0.44 | -0.10 | 0.00 |
| | | $Mz_{mín}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | $Mz_{máx}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |





### *2.3.1.2. Comprobaciones E.L.U. (Resumido)*

| Barras | COMPROBACIONES (CTE DB SE-M) | | | | | | | | | | | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $N_{c,0,d}$ | $N_{c,0,d}$ | $M_{y,d}$ | $M_{z,d}$ | $V_{y,d}$ | $V_{y,d}$ | $M_{x,d}$ | $M_{y,d}M_{z,d}$ | $N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$ | |
| N286/N287 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0 m<br>η = 25.0 | x: 0 m<br>η = 29.2 | η = 37.3 | x: 0 m<br>η = 64.0 | η = 36.0 | x: 0 m<br>η = 34.1 | x: 0.2 m<br>η = 7.8 | x: 0 m<br>η = 34.1 | x: 0 m<br>η = 100.0 | **CUMPLE**<br>**η = 100.0** |
| N287/N288 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0.8 m<br>η = 28.6 | x: 0 m<br>η = 25.7 | η = 24.4 | x: 0 m<br>η = 38.2 | η = 9.5 | x: 0.8 m<br>η = 32.9 | x: 0.8 m<br>η = 32.9 | x: 0 m<br>η = 31.3 | x: 0 m<br>η = 47.7 | **CUMPLE**<br>**η = 47.7** |
| N288/N289 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0 m<br>η = 28.6 | x: 0.8 m<br>η = 26.9 | η = 31.7 | x: 0.8 m<br>η = 38.2 | η = 9.0 | x: 0.8 m<br>η = 33.6 | x: 0 m<br>η = 32.9 | x: 0.8 m<br>η = 33.9 | x: 0.8 m<br>η = 47.2 | **CUMPLE**<br>**η = 47.2** |
| N289/N290 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0.2 m<br>η = 25.1 | x: 0.2 m<br>η = 38.3 | η = 49.7 | x: 0.2 m<br>η = 64.0 | η = 35.2 | x: 0.2 m<br>η = 50.4 | x: 0.2 m<br>η = 7.9 | x: 0.2 m<br>η = 50.7 | x: 0.2 m<br>η = 99.3 | **CUMPLE**<br>**η = 99.3** |
| N291/N292 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0 m<br>η = 22.2 | x: 0 m<br>η = 14.5 | η = 13.2 | x: 0 m<br>η = 47.8 | η = 25.6 | x: 0 m<br>η = 25.6 | x: 0.2 m<br>η = 2.8 | x: 0 m<br>η = 25.6 | x: 0 m<br>η = 73.4 | **CUMPLE**<br>**η = 73.4** |
| N292/N293 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0.8 m<br>η = 21.7 | x: 0 m<br>η = 12.7 | η = 12.0 | x: 0 m<br>η = 28.5 | η = 7.8 | x: 0.8 m<br>η = 22.7 | x: 0.8 m<br>η = 9.0 | x: 0.8 m<br>η = 22.7 | x: 0 m<br>η = 36.4 | **CUMPLE**<br>**η = 36.4** |
| N293/N294 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0 m<br>η = 21.7 | x: 0.8 m<br>η = 13.0 | η = 14.0 | x: 0.8 m<br>η = 28.7 | η = 7.5 | x: 0 m<br>η = 22.7 | x: 0 m<br>η = 9.0 | x: 0 m<br>η = 22.7 | x: 0.8 m<br>η = 36.2 | **CUMPLE**<br>**η = 36.2** |
| N294/N295 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0.2 m<br>η = 22.4 | x: 0.2 m<br>η = 17.9 | η = 19.7 | x: 0.2 m<br>η = 47.9 | η = 25.1 | x: 0.2 m<br>η = 27.4 | x: 0 m<br>η = 2.6 | x: 0.2 m<br>η = 27.4 | x: 0.2 m<br>η = 73.0 | **CUMPLE**<br>**η = 73.0** |
| N296/N297 | η = 0.4 | η = 1.6 | x: 0 m<br>η = 24.0 | N.P.[1] | N.P.[2] | x: 0 m<br>η = 60.0 | N.P.[3] | N.P.[4] | x: 0.2 m<br>η = 7.9 | x: 0 m<br>η = 20.0 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 60.0** |
| N297/N298 | η = 0.4 | η = 1.6 | x: 0.8 m<br>η = 28.5 | N.P.[1] | N.P.[2] | x: 0 m<br>η = 36.1 | N.P.[3] | N.P.[4] | x: 0.8 m<br>η = 28.5 | x: 0.8 m<br>η = 27.6 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 36.1** |
| N298/N299 | η = 0.4 | η = 1.6 | x: 0 m<br>η = 28.5 | N.P.[1] | N.P.[2] | x: 0.8 m<br>η = 36.3 | N.P.[3] | N.P.[4] | x: 0 m<br>η = 28.5 | x: 0 m<br>η = 27.6 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 36.3** |
| N299/N300 | η = 0.4 | η = 1.6 | x: 0.2 m<br>η = 24.2 | N.P.[1] | N.P.[2] | x: 0.2 m<br>η = 60.2 | N.P.[3] | N.P.[4] | x: 0 m<br>η = 7.8 | x: 0.2 m<br>η = 19.8 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 60.2** |
| N301/N302 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0 m<br>η = 22.2 | x: 0 m<br>η = 14.5 | η = 13.2 | x: 0 m<br>η = 47.8 | η = 25.6 | x: 0 m<br>η = 25.6 | x: 0.2 m<br>η = 2.8 | x: 0 m<br>η = 25.6 | x: 0 m<br>η = 73.4 | **CUMPLE**<br>**η = 73.4** |
| N302/N303 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0.8 m<br>η = 21.7 | x: 0 m<br>η = 12.7 | η = 12.0 | x: 0 m<br>η = 28.5 | η = 7.8 | x: 0.8 m<br>η = 22.7 | x: 0.8 m<br>η = 9.0 | x: 0.8 m<br>η = 22.7 | x: 0 m<br>η = 36.4 | **CUMPLE**<br>**η = 36.4** |
| N303/N304 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0 m<br>η = 21.7 | x: 0.8 m<br>η = 13.0 | η = 14.0 | x: 0.8 m<br>η = 28.7 | η = 7.5 | x: 0 m<br>η = 22.7 | x: 0 m<br>η = 9.0 | x: 0 m<br>η = 22.7 | x: 0.8 m<br>η = 36.2 | **CUMPLE**<br>**η = 36.2** |
| N304/N305 | η = 0.2 | η = 2.8 | x: 0.2 m<br>η = 22.4 | x: 0.2 m<br>η = 17.9 | η = 19.7 | x: 0.2 m<br>η = 47.9 | η = 25.1 | x: 0.2 m<br>η = 27.4 | x: 0 m<br>η = 2.6 | x: 0.2 m<br>η = 27.4 | x: 0.2 m<br>η = 73.0 | **CUMPLE**<br>**η = 73.0** |
| N306/N307 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0 m<br>η = 25.0 | x: 0 m<br>η = 29.2 | η = 37.3 | x: 0 m<br>η = 64.0 | η = 36.0 | x: 0 m<br>η = 34.1 | x: 0.2 m<br>η = 7.8 | x: 0 m<br>η = 34.1 | x: 0 m<br>η = 100.0 | **CUMPLE**<br>**η = 100.0** |
| N307/N308 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0.8 m<br>η = 28.6 | x: 0 m<br>η = 25.7 | η = 24.4 | x: 0 m<br>η = 38.2 | η = 9.5 | x: 0.8 m<br>η = 32.9 | x: 0.8 m<br>η = 32.9 | x: 0 m<br>η = 31.3 | x: 0 m<br>η = 47.7 | **CUMPLE**<br>**η = 47.7** |
| N308/N309 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0 m<br>η = 28.6 | x: 0.8 m<br>η = 26.9 | η = 31.7 | x: 0.8 m<br>η = 38.2 | η = 9.0 | x: 0.8 m<br>η = 33.6 | x: 0 m<br>η = 32.9 | x: 0.8 m<br>η = 33.9 | x: 0.8 m<br>η = 47.2 | **CUMPLE**<br>**η = 47.2** |
| N309/N310 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0.2 m<br>η = 25.1 | x: 0.2 m<br>η = 38.3 | η = 49.7 | x: 0.2 m<br>η = 64.0 | η = 35.2 | x: 0.2 m<br>η = 50.4 | x: 0 m<br>η = 7.9 | x: 0.2 m<br>η = 50.7 | x: 0.2 m<br>η = 99.3 | **CUMPLE**<br>**η = 99.3** |
| N311/N312 | η = 0.3 | η = 3.5 | x: 0 m<br>η = 53.0 | x: 0 m<br>η = 31.6 | η = 25.3 | x: 0.2 m<br>η = 46.2 | η = 47.4 | x: 0 m<br>η = 75.0 | x: 0.2 m<br>η = 9.4 | x: 0 m<br>η = 75.1 | x: 0 m<br>η = 88.3 | **CUMPLE**<br>**η = 88.3** |
| N312/N313 | η = 0.3 | η = 3.5 | x: 0 m<br>η = 44.0 | x: 0 m<br>η = 27.4 | η = 25.4 | x: 0.8 m<br>η = 51.7 | η = 14.7 | x: 0 m<br>η = 63.0 | x: 0 m<br>η = 9.4 | x: 0 m<br>η = 63.1 | x: 0.8 m<br>η = 54.2 | **CUMPLE**<br>**η = 63.1** |
| N313/N314 | η = 0.3 | η = 3.6 | x: 0.8 m<br>η = 47.5 | x: 0.8 m<br>η = 27.1 | η = 29.3 | x: 0.8 m<br>η = 62.8 | η = 14.1 | x: 0.8 m<br>η = 66.3 | x: 0.8 m<br>η = 9.5 | x: 0.8 m<br>η = 66.4 | x: 0.8 m<br>η = 71.9 | **CUMPLE**<br>**η = 71.9** |
| N314/N315 | η = 0.3 | η = 3.6 | x: 0.2 m<br>η = 61.1 | x: 0.2 m<br>η = 36.9 | η = 40.0 | x: 0.2 m<br>η = 69.3 | η = 46.4 | x: 0.2 m<br>η = 86.8 | x: 0 m<br>η = 9.5 | x: 0.2 m<br>η = 86.9 | x: 0.2 m<br>η = 97.0 | **CUMPLE**<br>**η = 97.0** |
| N316/N317 | η = 0.3 | η = 3.5 | x: 0 m<br>η = 53.0 | x: 0 m<br>η = 31.6 | η = 25.3 | x: 0.2 m<br>η = 46.2 | η = 47.4 | x: 0 m<br>η = 75.0 | x: 0.2 m<br>η = 9.4 | x: 0 m<br>η = 75.1 | x: 0 m<br>η = 88.3 | **CUMPLE**<br>**η = 88.3** |
| N317/N318 | η = 0.3 | η = 3.5 | x: 0 m<br>η = 44.0 | x: 0 m<br>η = 27.4 | η = 25.4 | x: 0.8 m<br>η = 51.7 | η = 14.7 | x: 0 m<br>η = 63.0 | x: 0 m<br>η = 9.4 | x: 0 m<br>η = 63.1 | x: 0.8 m<br>η = 54.2 | **CUMPLE**<br>**η = 63.1** |
| N318/N319 | η = 0.3 | η = 3.6 | x: 0.8 m<br>η = 47.5 | x: 0.8 m<br>η = 27.1 | η = 29.3 | x: 0.8 m<br>η = 62.8 | η = 14.1 | x: 0.8 m<br>η = 66.3 | x: 0.8 m<br>η = 9.5 | x: 0.8 m<br>η = 66.4 | x: 0.8 m<br>η = 71.9 | **CUMPLE**<br>**η = 71.9** |
| N319/N320 | η = 0.3 | η = 3.6 | x: 0.2 m<br>η = 61.1 | x: 0.2 m<br>η = 36.9 | η = 40.0 | x: 0.2 m<br>η = 69.3 | η = 46.4 | x: 0.2 m<br>η = 86.8 | x: 0 m<br>η = 9.5 | x: 0.2 m<br>η = 86.9 | x: 0.2 m<br>η = 97.0 | **CUMPLE**<br>**η = 97.0** |
| N318/N288 | N.P.[6] | η = 4.3 | x: 0.8 m<br>η = 57.4 | x: 2 m<br>η = 12.5 | η = 1.3 | x: 2 m<br>η = 76.5 | N.P.[3] | x: 0.8 m<br>η = 57.6 | N.P.[7] | x: 0.8 m<br>η = 59.5 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 76.5** |
| N288/N293 | N.P.[6] | η = 13.5 | x: 0 m<br>η = 75.3 | x: 0 m<br>η = 7.8 | η = 0.8 | x: 0 m<br>η = 80.9 | N.P.[3] | x: 0 m<br>η = 76.1 | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 82.0 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 82.0** |
| N293/N298 | N.P.[6] | η = 15.7 | x: 0.8 m<br>η = 57.3 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 2 m<br>η = 76.4 | N.P.[3] | x: 0.8 m<br>η = 57.5 | N.P.[7] | x: 0.8 m<br>η = 64.4 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 76.4** |
| N298/N303 | N.P.[6] | η = 15.7 | x: 1.2 m<br>η = 57.3 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 0 m<br>η = 76.4 | N.P.[3] | x: 1.2 m<br>η = 57.5 | N.P.[7] | x: 1.2 m<br>η = 64.4 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 76.4** |
| N303/N308 | N.P.[6] | η = 13.5 | x: 2 m<br>η = 75.3 | x: 2 m<br>η = 7.8 | η = 0.8 | x: 2 m<br>η = 80.9 | N.P.[3] | x: 2 m<br>η = 76.1 | N.P.[7] | x: 2 m<br>η = 82.0 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 82.0** |
| N308/N313 | N.P.[6] | η = 4.3 | x: 1.2 m<br>η = 57.4 | x: 0 m<br>η = 12.5 | η = 1.3 | x: 0 m<br>η = 76.5 | N.P.[3] | x: 1.2 m<br>η = 57.6 | N.P.[7] | x: 1.2 m<br>η = 59.5 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 76.5** |
| N319/N289 | N.P.[6] | η = 12.0 | x: 1 m<br>η = 33.6 | x: 2 m<br>η = 7.0 | η = 0.7 | x: 2 m<br>η = 37.6 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 34.4 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 39.7 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 39.7** |
| N289/N294 | N.P.[6] | η = 29.5 | x: 0 m<br>η = 36.8 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 0 m<br>η = 40.7 | N.P.[3] | x: 0 m<br>η = 37.2 | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 56.3 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.3** |
| N294/N299 | N.P.[6] | η = 36.1 | x: 1 m<br>η = 35.5 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 2 m<br>η = 37.0 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 35.7 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 61.2 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 61.2** |
| N299/N304 | N.P.[6] | η = 36.1 | x: 1 m<br>η = 35.5 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 0 m<br>η = 37.0 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 35.7 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 61.2 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 61.2** |
| N304/N309 | N.P.[6] | η = 29.5 | x: 2 m<br>η = 36.8 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 2 m<br>η = 40.7 | N.P.[3] | x: 2 m<br>η = 37.2 | N.P.[7] | x: 2 m<br>η = 56.3 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.3** |
| N309/N314 | N.P.[6] | η = 12.0 | x: 1 m<br>η = 33.6 | x: 0 m<br>η = 7.0 | η = 0.7 | x: 0 m<br>η = 37.6 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 34.4 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 39.7 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 39.7** |
| N317/N287 | N.P.[6] | η = 12.1 | x: 1 m<br>η = 33.7 | x: 2 m<br>η = 6.2 | η = 0.6 | x: 2 m<br>η = 37.5 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 34.5 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 39.8 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 39.8** |
| N287/N292 | N.P.[6] | η = 29.8 | x: 0 m<br>η = 36.8 | N.P.[1] | η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 40.7 | N.P.[3] | x: 0 m<br>η = 37.2 | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 56.5 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.5** |
| N292/N297 | N.P.[6] | η = 36.4 | x: 1 m<br>η = 35.7 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 2 m<br>η = 37.0 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 35.9 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 61.7 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 61.7** |

# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Barras | COMPROBACIONES (CTE DB SE-M) | | | | | | | | | | | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $N_{t,0,d}$ | $N_{c,0,d}$ | $M_{y,d}$ | $M_{z,d}$ | $V_{y,d}$ | $V_{z,d}$ | $M_{x,d}$ | $M_{y,d}M_{z,d}$ | $N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$ | |
| N297/N302 | N.P.[6] | η = 36.4 | x: 1 m<br>η = 35.7 | N.P.[1] | η = 0.3 | x: 0 m<br>η = 37.0 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 35.9 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 61.7 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 61.7** |
| N302/N307 | N.P.[6] | η = 29.8 | x: 2 m<br>η = 36.8 | N.P.[1] | η = 0.2 | x: 2 m<br>η = 40.7 | N.P.[3] | x: 2 m<br>η = 37.2 | N.P.[7] | x: 2 m<br>η = 56.5 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.5** |
| N307/N312 | N.P.[6] | η = 12.1 | x: 1 m<br>η = 33.7 | x: 0 m<br>η = 6.2 | η = 0.6 | x: 0 m<br>η = 37.5 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 34.5 | N.P.[7] | x: 1 m<br>η = 39.8 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 39.8** |
| N316/N321 | N.P.[6] | x: 0 m<br>η = 0.4 | N.P.[1] | x: 0 m<br>η = 55.9 | η = 10.1 | N.P.[2] | N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 56.3 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.3** |
| N322/N323 | N.P.[6] | x: 0 m<br>η = 0.8 | x: 1.75 m<br>η = 21.8 | x: 0 m<br>η = 63.5 | η = 11.5 | η = 4.0 | η = 7.9 | x: 0.219 m<br>η = 57.5 | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 64.3 | η = 19.4 | **CUMPLE**<br>**η = 64.3** |
| N286/N324 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 24.9 | x: 0 m<br>η = 92.5 | η = 16.8 | η = 4.5 | η = 5.5 | x: 0.219 m<br>η = 83.1 | x: 0 m<br>η = 92.6 | x: 0 m<br>η = 73.2 | η = 22.3 | **CUMPLE**<br>**η = 92.6** |
| N321/N323 | N.P.[6] | N.P.[8] | x: 0.75 m<br>η = 18.1 | x: 1 m<br>η = 37.9 | x: 0 m<br>η = 5.7 | x: 0 m<br>η = 22.1 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 47.5 | N.P.[7] | N.P.[9] | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 47.5** |
| N323/N324 | η < 0.1 | η = 1.3 | x: 0.5 m<br>η = 17.8 | x: 0 m<br>η = 70.2 | x: 0 m<br>η = 19.7 | x: 1 m<br>η = 19.1 | η = 3.7 | x: 0 m<br>η = 77.6 | x: 1 m<br>η = 1.5 | x: 0 m<br>η = 78.9 | x: 1 m<br>η = 22.8 | **CUMPLE**<br>**η = 78.9** |
| N291/N325 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 14.2 | x: 0 m<br>η = 92.2 | η = 16.8 | η = 2.6 | η = 1.9 | x: 0.219 m<br>η = 81.8 | x: 0 m<br>η = 92.3 | x: 0 m<br>η = 51.3 | η = 18.7 | **CUMPLE**<br>**η = 92.3** |
| N326/N325 | η < 0.1 | η = 4.0 | x: 0.5 m<br>η = 11.3 | x: 1 m<br>η = 44.4 | x: 0 m<br>η = 12.6 | x: 1 m<br>η = 18.6 | η = 1.7 | x: 0 m<br>η = 45.7 | x: 0 m<br>η = 1.1 | x: 0 m<br>η = 49.7 | x: 1 m<br>η = 20.2 | **CUMPLE**<br>**η = 49.7** |
| N327/N326 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 20.0 | x: 0 m<br>η = 75.9 | η = 13.8 | η = 3.6 | η = 3.2 | x: 0.219 m<br>η = 68.2 | x: 0 m<br>η = 76.0 | x: 0 m<br>η = 76.0 | η = 17.0 | **CUMPLE**<br>**η = 76.0** |
| N324/N326 | η < 0.1 | η = 2.8 | x: 0.5 m<br>η = 13.8 | x: 1 m<br>η = 56.0 | x: 0 m<br>η = 15.9 | x: 0 m<br>η = 17.6 | η = 1.1 | x: 1 m<br>η = 59.4 | x: 0 m<br>η = 1.2 | x: 1 m<br>η = 62.2 | x: 0 m<br>η = 18.5 | **CUMPLE**<br>**η = 62.2** |
| N296/N328 | x: 1.75 m<br>η = 0.3 | x: 0 m<br>η = 0.1 | N.P.[1] | x: 0 m<br>η = 93.3 | η = 17.0 | N.P.[2] | N.P.[3] | N.P.[4] | x: 0 m<br>η = 93.5 | x: 0 m<br>η = 51.1 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 93.5** |
| N329/N328 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0.5 m<br>η = 8.8 | x: 1 m<br>η = 11.0 | x: 0 m<br>η = 3.2 | x: 1 m<br>η = 18.5 | η = 0.9 | x: 1 m<br>η = 13.7 | x: 0 m<br>η = 0.4 | x: 1 m<br>η = 19.0 | x: 1 m<br>η = 19.4 | **CUMPLE**<br>**η = 19.4** |
| N330/N329 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 7.4 | x: 0 m<br>η = 75.3 | η = 13.7 | η = 1.3 | η = 1.0 | x: 0.219 m<br>η = 66.5 | x: 0 m<br>η = 75.4 | x: 0 m<br>η = 42.1 | η = 14.5 | **CUMPLE**<br>**η = 75.4** |
| N325/N329 | η < 0.1 | η = 4.8 | x: 0.5 m<br>η = 9.8 | x: 1 m<br>η = 27.4 | x: 0 m<br>η = 7.8 | x: 0 m<br>η = 18.0 | η = 0.6 | x: 1 m<br>η = 28.3 | x: 0 m<br>η = 0.7 | x: 1 m<br>η = 33.1 | x: 0 m<br>η = 5.7 | **CUMPLE**<br>**η = 33.1** |
| N301/N331 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 14.2 | x: 0 m<br>η = 92.2 | η = 16.8 | η = 2.6 | η = 1.9 | x: 0.219 m<br>η = 81.8 | x: 0 m<br>η = 92.3 | x: 0 m<br>η = 51.3 | η = 18.7 | **CUMPLE**<br>**η = 92.3** |
| N332/N331 | η < 0.1 | η = 4.8 | x: 0.5 m<br>η = 9.8 | x: 0 m<br>η = 27.4 | x: 1 m<br>η = 7.8 | x: 1 m<br>η = 18.0 | η = 0.6 | x: 0 m<br>η = 28.3 | x: 1 m<br>η = 0.7 | x: 0 m<br>η = 33.1 | x: 1 m<br>η = 5.7 | **CUMPLE**<br>**η = 33.1** |
| N333/N332 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 7.4 | x: 0 m<br>η = 75.3 | η = 13.7 | η = 1.3 | η = 1.0 | x: 0.219 m<br>η = 66.5 | x: 0 m<br>η = 75.4 | x: 0 m<br>η = 42.1 | η = 14.5 | **CUMPLE**<br>**η = 75.4** |
| N328/N332 | η < 0.1 | η = 5.3 | x: 0.5 m<br>η = 8.8 | x: 0 m<br>η = 11.0 | x: 1 m<br>η = 3.2 | x: 0 m<br>η = 18.5 | η = 0.9 | x: 0 m<br>η = 13.7 | x: 1 m<br>η = 0.4 | x: 0 m<br>η = 19.0 | x: 0 m<br>η = 19.4 | **CUMPLE**<br>**η = 19.4** |
| N306/N334 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 24.9 | x: 0 m<br>η = 92.5 | η = 16.8 | η = 4.5 | η = 5.5 | x: 0.219 m<br>η = 83.1 | x: 0 m<br>η = 92.6 | x: 0 m<br>η = 73.2 | η = 22.3 | **CUMPLE**<br>**η = 92.6** |
| N335/N334 | η < 0.1 | η = 2.8 | x: 0.5 m<br>η = 13.8 | x: 0 m<br>η = 56.0 | x: 1 m<br>η = 15.9 | x: 1 m<br>η = 17.6 | η = 1.1 | x: 0 m<br>η = 59.4 | x: 1 m<br>η = 1.2 | x: 0 m<br>η = 62.2 | x: 1 m<br>η = 18.5 | **CUMPLE**<br>**η = 62.2** |
| N336/N335 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 20.0 | x: 0 m<br>η = 75.9 | η = 13.8 | η = 3.6 | η = 3.2 | x: 0.219 m<br>η = 68.2 | x: 0 m<br>η = 76.0 | x: 0 m<br>η = 76.0 | η = 17.0 | **CUMPLE**<br>**η = 76.0** |
| N331/N335 | η < 0.1 | η = 4.0 | x: 0.5 m<br>η = 11.3 | x: 0 m<br>η = 44.4 | x: 1 m<br>η = 12.6 | x: 0 m<br>η = 18.6 | η = 1.7 | x: 1 m<br>η = 45.7 | x: 1 m<br>η = 1.1 | x: 1 m<br>η = 49.7 | x: 0 m<br>η = 20.2 | **CUMPLE**<br>**η = 49.7** |
| N311/N337 | N.P.[6] | x: 0 m<br>η = 0.4 | N.P.[1] | x: 0 m<br>η = 55.9 | η = 10.1 | N.P.[2] | N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 56.3 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.3** |
| N338/N337 | N.P.[6] | N.P.[8] | x: 0.25 m<br>η = 18.1 | x: 0 m<br>η = 37.9 | x: 1 m<br>η = 5.7 | x: 1 m<br>η = 22.1 | N.P.[3] | x: 0 m<br>η = 47.5 | N.P.[7] | N.P.[9] | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 47.5** |
| N339/N338 | N.P.[6] | x: 0 m<br>η = 0.8 | x: 1.75 m<br>η = 21.8 | x: 0 m<br>η = 63.5 | η = 11.5 | η = 4.0 | η = 7.9 | x: 0.219 m<br>η = 57.5 | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 64.3 | η = 19.4 | **CUMPLE**<br>**η = 64.3** |
| N334/N338 | η < 0.1 | η = 1.3 | x: 0.5 m<br>η = 17.8 | x: 1 m<br>η = 70.2 | x: 1 m<br>η = 19.7 | x: 0 m<br>η = 19.1 | η = 3.7 | x: 1 m<br>η = 77.6 | x: 0 m<br>η = 1.5 | x: 1 m<br>η = 78.9 | x: 0 m<br>η = 22.8 | **CUMPLE**<br>**η = 78.9** |
| N320/N340 | x: 1.75 m<br>η < 0.1 | x: 0 m<br>η = 0.4 | N.P.[1] | x: 0 m<br>η = 55.8 | η = 10.1 | N.P.[2] | N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 56.2 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.2** |
| N341/N342 | N.P.[6] | x: 0 m<br>η = 0.8 | x: 1.75 m<br>η = 21.5 | x: 0 m<br>η = 63.5 | η = 11.5 | η = 3.9 | η = 7.8 | x: 0.219 m<br>η = 57.4 | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 64.2 | η = 19.3 | **CUMPLE**<br>**η = 64.2** |
| N290/N343 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 24.6 | x: 0 m<br>η = 92.5 | η = 16.8 | η = 4.5 | η = 5.4 | x: 0.219 m<br>η = 83.0 | x: 0 m<br>η = 92.6 | x: 0 m<br>η = 74.8 | η = 22.2 | **CUMPLE**<br>**η = 92.6** |
| N340/N342 | N.P.[6] | N.P.[8] | x: 0.75 m<br>η = 18.0 | x: 1 m<br>η = 37.5 | x: 0 m<br>η = 5.6 | x: 0 m<br>η = 22.1 | N.P.[3] | x: 1 m<br>η = 47.0 | N.P.[7] | N.P.[9] | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 47.0** |
| N342/N343 | η < 0.1 | η = 1.3 | x: 0.5 m<br>η = 17.8 | x: 0 m<br>η = 69.4 | x: 0 m<br>η = 19.4 | x: 1 m<br>η = 19.1 | η = 3.7 | x: 0 m<br>η = 76.8 | x: 1 m<br>η = 0.6 | x: 0 m<br>η = 78.1 | x: 1 m<br>η = 22.8 | **CUMPLE**<br>**η = 78.1** |
| N295/N344 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 14.0 | x: 0 m<br>η = 92.3 | η = 16.8 | η = 2.5 | η = 1.9 | x: 0.219 m<br>η = 81.9 | x: 0 m<br>η = 92.4 | x: 0 m<br>η = 50.9 | η = 18.7 | **CUMPLE**<br>**η = 92.4** |
| N345/N344 | η < 0.1 | η = 3.9 | x: 0.5 m<br>η = 11.2 | x: 1 m<br>η = 43.9 | x: 0 m<br>η = 12.5 | x: 1 m<br>η = 18.6 | η = 1.7 | x: 1 m<br>η = 45.2 | x: 1 m<br>η = 0.2 | x: 1 m<br>η = 49.1 | x: 1 m<br>η = 20.3 | **CUMPLE**<br>**η = 49.1** |
| N346/N345 | x: 1.75 m<br>η = 0.1 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 19.8 | x: 0 m<br>η = 75.9 | η = 13.8 | η = 3.6 | η = 3.2 | x: 0.219 m<br>η = 68.2 | x: 0 m<br>η = 76.0 | x: 0 m<br>η = 75.9 | η = 17.0 | **CUMPLE**<br>**η = 76.0** |
| N343/N345 | η < 0.1 | η = 2.8 | x: 0.5 m<br>η = 13.7 | x: 1 m<br>η = 55.4 | x: 0 m<br>η = 15.7 | x: 0 m<br>η = 17.6 | η = 1.1 | x: 1 m<br>η = 58.6 | x: 1 m<br>η = 0.3 | x: 1 m<br>η = 61.3 | x: 0 m<br>η = 18.4 | **CUMPLE**<br>**η = 61.3** |
| N300/N347 | x: 1.75 m<br>η = 0.3 | x: 0 m<br>η = 0.1 | N.P.[1] | x: 0 m<br>η = 93.4 | η = 17.0 | N.P.[2] | N.P.[3] | N.P.[4] | x: 0 m<br>η = 93.6 | x: 0 m<br>η = 51.3 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 93.6** |
| N348/N347 | η < 0.1 | η = 5.2 | x: 0.5 m<br>η = 9.2 | x: 1 m<br>η = 10.9 | x: 0 m<br>η = 3.2 | x: 1 m<br>η = 18.5 | η = 0.9 | x: 1 m<br>η = 13.8 | x: 1 m<br>η = 0.2 | x: 1 m<br>η = 19.1 | x: 1 m<br>η = 19.4 | **CUMPLE**<br>**η = 19.4** |
| N349/N348 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 7.3 | x: 0 m<br>η = 75.3 | η = 13.7 | η = 1.3 | η = 1.0 | x: 0.219 m<br>η = 66.5 | x: 0 m<br>η = 75.4 | x: 0 m<br>η = 44.6 | η = 14.5 | **CUMPLE**<br>**η = 75.4** |
| N344/N348 | η < 0.1 | η = 4.8 | x: 0.5 m<br>η = 9.7 | x: 1 m<br>η = 27.1 | x: 0 m<br>η = 7.7 | x: 0 m<br>η = 17.9 | η = 0.6 | x: 1 m<br>η = 27.7 | x: 1 m<br>η = 0.2 | x: 1 m<br>η = 32.5 | x: 0 m<br>η = 5.6 | **CUMPLE**<br>**η = 32.5** |
| N305/N350 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 14.0 | x: 0 m<br>η = 92.3 | η = 16.8 | η = 2.5 | η = 1.9 | x: 0.219 m<br>η = 81.9 | x: 0 m<br>η = 92.4 | x: 0 m<br>η = 50.9 | η = 18.7 | **CUMPLE**<br>**η = 92.4** |
| N351/N350 | η < 0.1 | η = 4.8 | x: 0.5 m<br>η = 9.7 | x: 0 m<br>η = 27.1 | x: 1 m<br>η = 7.7 | x: 1 m<br>η = 17.9 | η = 0.6 | x: 0 m<br>η = 27.7 | x: 0 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 32.5 | x: 1 m<br>η = 5.6 | **CUMPLE**<br>**η = 32.5** |
| N352/N351 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 7.3 | x: 0 m<br>η = 75.3 | η = 13.7 | η = 1.3 | η = 1.0 | x: 0.219 m<br>η = 66.5 | x: 0 m<br>η = 75.4 | x: 0 m<br>η = 44.6 | η = 14.5 | **CUMPLE**<br>**η = 75.4** |



# Listados

Pasarela PO404_R05 Fecha: 21/07/26

| Barras | COMPROBACIONES (CTE DB SE-M) | | | | | | | | | | | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $N_{t,0,d}$ | $N_{c,0,d}$ | $M_{y,d}$ | $M_{z,d}$ | $V_{y,d}$ | $V_{z,d}$ | $M_{x,d}$ | $M_{y,d}M_{z,d}$ | $N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$ | |
| N347/N351 | η < 0.1 | η = 5.2 | x: 0.5 m<br>η = 9.2 | x: 0 m<br>η = 10.9 | x: 1 m<br>η = 3.2 | x: 0 m<br>η = 18.5 | η = 0.9 | x: 0 m<br>η = 13.8 | x: 0 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 19.1 | x: 0 m<br>η = 19.4 | **CUMPLE**<br>**η = 19.4** |
| N310/N353 | x: 1.75 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 24.6 | x: 0 m<br>η = 92.5 | η = 16.8 | η = 4.5 | η = 5.4 | x: 0.219 m<br>η = 83.0 | x: 0 m<br>η = 92.6 | x: 0 m<br>η = 74.8 | η = 22.2 | **CUMPLE**<br>**η = 92.6** |
| N354/N353 | η < 0.1 | η = 2.8 | x: 0.5 m<br>η = 13.7 | x: 0 m<br>η = 55.4 | x: 1 m<br>η = 15.7 | x: 1 m<br>η = 17.6 | η = 1.1 | x: 0 m<br>η = 28.2 | x: 0 m<br>η = 0.3 | x: 0 m<br>η = 61.3 | x: 1 m<br>η = 18.4 | **CUMPLE**<br>**η = 61.3** |
| N355/N354 | x: 1.75 m<br>η = 0.1 | x: 0 m<br>η = 0.1 | x: 1.75 m<br>η = 19.8 | x: 0 m<br>η = 75.9 | η = 13.8 | η = 3.6 | η = 3.2 | x: 0.219 m<br>η = 68.2 | x: 0 m<br>η = 76.0 | x: 0 m<br>η = 75.9 | η = 17.0 | **CUMPLE**<br>**η = 76.0** |
| N350/N354 | η < 0.1 | η = 3.9 | x: 0.5 m<br>η = 11.2 | x: 0 m<br>η = 43.9 | x: 1 m<br>η = 12.5 | x: 0 m<br>η = 18.6 | η = 1.7 | x: 0 m<br>η = 45.2 | x: 0 m<br>η = 0.2 | x: 0 m<br>η = 49.1 | x: 0 m<br>η = 20.3 | **CUMPLE**<br>**η = 49.1** |
| N315/N356 | x: 1.75 m<br>η < 0.1 | x: 0 m<br>η = 0.4 | N.P.[1] | x: 0 m<br>η = 55.8 | η = 10.1 | N.P.[2] | N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 56.2 | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 56.2** |
| N357/N356 | N.P.[6] | N.P.[8] | x: 0.25 m<br>η = 18.0 | x: 0 m<br>η = 37.5 | x: 1 m<br>η = 5.6 | x: 1 m<br>η = 22.1 | N.P.[3] | x: 0 m<br>η = 47.0 | N.P.[7] | N.P.[9] | N.P.[5] | **CUMPLE**<br>**η = 47.0** |
| N358/N357 | N.P.[6] | x: 0 m<br>η = 0.8 | x: 1.75 m<br>η = 21.5 | x: 0 m<br>η = 63.5 | η = 11.5 | η = 3.9 | η = 7.8 | x: 0.219 m<br>η = 57.4 | N.P.[7] | x: 0 m<br>η = 64.2 | η = 19.3 | **CUMPLE**<br>**η = 64.2** |
| N353/N357 | η < 0.1 | η = 1.3 | x: 0.5 m<br>η = 17.8 | x: 1 m<br>η = 69.4 | x: 1 m<br>η = 19.4 | x: 0 m<br>η = 19.1 | η = 3.7 | x: 1 m<br>η = 76.8 | x: 0 m<br>η = 0.6 | x: 1 m<br>η = 78.1 | x: 0 m<br>η = 22.8 | **CUMPLE**<br>**η = 78.1** |
| | | | | | | | | | | | | |
| N320/N341 | η = 0.3 | η = 4.2 | x: 0 m<br>η = 19.2 | x: 0 m<br>η = 17.4 | x: 0 m<br>η = 17.7 | x: 0 m<br>η = 68.9 | η = 16.7 | x: 0 m<br>η = 28.2 | x: 0 m<br>η = 14.0 | x: 0 m<br>η = 31.3 | x: 0 m<br>η = 85.3 | **CUMPLE**<br>**η = 85.3** |
| N341/N290 | η = 0.3 | η = 4.2 | x: 1 m<br>η = 37.5 | x: 1 m<br>η = 11.0 | x: 0 m<br>η = 9.7 | x: 0 m<br>η = 66.2 | η = 10.8 | x: 1 m<br>η = 39.6 | x: 1 m<br>η = 13.7 | x: 1 m<br>η = 43.4 | x: 0 m<br>η = 69.7 | **CUMPLE**<br>**η = 69.7** |
| N290/N346 | η = 4.7 | η = 3.7 | x: 1 m<br>η = 53.1 | x: 0 m<br>η = 7.1 | x: 0 m<br>η = 12.6 | x: 0 m<br>η = 37.7 | η = 19.3 | x: 1 m<br>η = 54.0 | x: 1 m<br>η = 47.3 | x: 1 m<br>η = 56.4 | x: 0 m<br>η = 56.9 | **CUMPLE**<br>**η = 56.9** |
| N346/N295 | η = 4.7 | η = 3.7 | x: 1 m<br>η = 68.2 | x: 0.75 m<br>η = 7.3 | x: 0 m<br>η = 4.8 | x: 0 m<br>η = 36.5 | η = 5.8 | x: 1 m<br>η = 69.6 | x: 1 m<br>η = 60.0 | x: 1 m<br>η = 71.9 | x: 0 m<br>η = 41.1 | **CUMPLE**<br>**η = 71.9** |
| N295/N349 | η = 7.5 | η = 3.7 | x: 1 m<br>η = 73.9 | x: 1 m<br>η = 5.8 | x: 0 m<br>η = 8.9 | x: 0 m<br>η = 15.0 | η = 13.4 | x: 1 m<br>η = 75.1 | x: 1 m<br>η = 66.8 | x: 1 m<br>η = 76.7 | x: 0 m<br>η = 28.4 | **CUMPLE**<br>**η = 76.7** |
| N349/N300 | η = 7.5 | η = 3.7 | x: 1 m<br>η = 79.5 | x: 0 m<br>η = 5.8 | x: 1 m<br>η = 6.2 | x: 0 m<br>η = 13.9 | η = 10.2 | x: 1 m<br>η = 79.6 | x: 1 m<br>η = 69.1 | x: 1 m<br>η = 81.2 | x: 0 m<br>η = 24.1 | **CUMPLE**<br>**η = 81.2** |
| N300/N352 | η = 7.5 | η = 3.7 | x: 0 m<br>η = 79.5 | x: 1 m<br>η = 5.8 | x: 0 m<br>η = 6.2 | x: 1 m<br>η = 13.9 | η = 10.2 | x: 0 m<br>η = 79.6 | x: 0 m<br>η = 69.1 | x: 0 m<br>η = 81.2 | x: 1 m<br>η = 24.1 | **CUMPLE**<br>**η = 81.2** |
| N352/N305 | η = 7.5 | η = 3.7 | x: 0 m<br>η = 73.9 | x: 0 m<br>η = 5.8 | x: 1 m<br>η = 8.9 | x: 1 m<br>η = 15.0 | η = 13.4 | x: 0 m<br>η = 75.1 | x: 0 m<br>η = 66.8 | x: 0 m<br>η = 76.7 | x: 1 m<br>η = 28.4 | **CUMPLE**<br>**η = 76.7** |
| N305/N355 | η = 4.7 | η = 3.7 | x: 0 m<br>η = 68.2 | x: 0.25 m<br>η = 7.3 | x: 1 m<br>η = 4.8 | x: 1 m<br>η = 36.5 | η = 5.8 | x: 0 m<br>η = 69.6 | x: 0 m<br>η = 60.0 | x: 0 m<br>η = 71.9 | x: 1 m<br>η = 41.1 | **CUMPLE**<br>**η = 71.9** |
| N355/N310 | η = 4.7 | η = 3.7 | x: 0 m<br>η = 53.1 | x: 1 m<br>η = 7.1 | x: 1 m<br>η = 12.6 | x: 1 m<br>η = 37.7 | η = 19.3 | x: 0 m<br>η = 54.0 | x: 0 m<br>η = 47.3 | x: 0 m<br>η = 56.4 | x: 1 m<br>η = 56.9 | **CUMPLE**<br>**η = 56.9** |
| N310/N358 | η = 0.3 | η = 4.2 | x: 0 m<br>η = 37.5 | x: 0 m<br>η = 11.0 | x: 1 m<br>η = 9.7 | x: 1 m<br>η = 66.2 | η = 10.8 | x: 0 m<br>η = 39.6 | x: 0 m<br>η = 13.7 | x: 0 m<br>η = 43.4 | x: 1 m<br>η = 69.7 | **CUMPLE**<br>**η = 69.7** |
| N358/N315 | η = 0.3 | η = 4.2 | x: 1 m<br>η = 19.2 | x: 1 m<br>η = 17.4 | x: 1 m<br>η = 17.7 | x: 1 m<br>η = 68.9 | η = 16.7 | x: 1 m<br>η = 28.2 | x: 1 m<br>η = 14.0 | x: 1 m<br>η = 31.3 | x: 1 m<br>η = 85.3 | **CUMPLE**<br>**η = 85.3** |
| N316/N322 | η = 0.3 | η = 5.8 | x: 0 m<br>η = 19.4 | x: 0 m<br>η = 14.9 | x: 0 m<br>η = 15.7 | x: 0 m<br>η = 69.8 | η = 17.2 | x: 0 m<br>η = 23.0 | x: 1 m<br>η = 3.2 | x: 0 m<br>η = 28.7 | x: 0 m<br>η = 86.8 | **CUMPLE**<br>**η = 86.8** |
| N322/N286 | η = 0.3 | η = 5.8 | x: 1 m<br>η = 37.9 | x: 1 m<br>η = 9.4 | x: 0 m<br>η = 8.9 | x: 0 m<br>η = 67.0 | η = 8.6 | x: 1 m<br>η = 40.0 | x: 1 m<br>η = 6.6 | x: 1 m<br>η = 43.8 | x: 0 m<br>η = 69.9 | **CUMPLE**<br>**η = 69.9** |
| N286/N327 | η = 0.3 | η = 7.9 | x: 1 m<br>η = 53.7 | x: 1 m<br>η = 5.5 | x: 0 m<br>η = 10.5 | x: 0 m<br>η = 38.3 | η = 19.7 | x: 1 m<br>η = 54.6 | x: 1 m<br>η = 9.3 | x: 1 m<br>η = 57.0 | x: 0 m<br>η = 58.0 | **CUMPLE**<br>**η = 58.0** |
| N327/N291 | η = 0.4 | η = 7.9 | x: 1 m<br>η = 68.9 | x: 0.5 m<br>η = 6.7 | x: 1 m<br>η = 3.8 | x: 0 m<br>η = 36.9 | η = 5.5 | x: 1 m<br>η = 70.3 | x: 1 m<br>η = 12.6 | x: 1 m<br>η = 72.6 | x: 0 m<br>η = 41.1 | **CUMPLE**<br>**η = 72.6** |
| N291/N330 | η = 0.4 | η = 8.7 | x: 1 m<br>η = 74.8 | x: 1 m<br>η = 5.4 | x: 0 m<br>η = 8.2 | x: 0 m<br>η = 15.3 | η = 13.6 | x: 1 m<br>η = 75.9 | x: 1 m<br>η = 14.6 | x: 1 m<br>η = 77.6 | x: 0 m<br>η = 28.8 | **CUMPLE**<br>**η = 77.6** |
| N330/N296 | η = 0.4 | η = 8.7 | x: 1 m<br>η = 80.4 | x: 0.25 m<br>η = 5.6 | x: 1 m<br>η = 5.5 | x: 0 m<br>η = 14.1 | η = 10.1 | x: 1 m<br>η = 80.4 | x: 1 m<br>η = 15.2 | x: 1 m<br>η = 82.1 | x: 0 m<br>η = 24.1 | **CUMPLE**<br>**η = 82.1** |
| N296/N333 | η = 0.4 | η = 8.7 | x: 0 m<br>η = 80.4 | x: 0.75 m<br>η = 5.6 | x: 0 m<br>η = 5.5 | x: 1 m<br>η = 14.1 | η = 10.1 | x: 0 m<br>η = 80.4 | x: 0 m<br>η = 15.2 | x: 0 m<br>η = 82.1 | x: 1 m<br>η = 24.1 | **CUMPLE**<br>**η = 82.1** |
| N333/N301 | η = 0.4 | η = 8.7 | x: 0 m<br>η = 74.8 | x: 0 m<br>η = 5.4 | x: 1 m<br>η = 8.2 | x: 1 m<br>η = 15.3 | η = 13.6 | x: 0 m<br>η = 75.9 | x: 0 m<br>η = 14.6 | x: 0 m<br>η = 77.6 | x: 1 m<br>η = 28.8 | **CUMPLE**<br>**η = 77.6** |
| N301/N336 | η = 0.4 | η = 7.9 | x: 0 m<br>η = 68.9 | x: 0.5 m<br>η = 6.7 | x: 0 m<br>η = 3.8 | x: 1 m<br>η = 36.9 | η = 5.5 | x: 0 m<br>η = 70.3 | x: 0 m<br>η = 12.6 | x: 0 m<br>η = 72.6 | x: 1 m<br>η = 41.1 | **CUMPLE**<br>**η = 72.6** |
| N336/N306 | η = 0.3 | η = 7.9 | x: 0 m<br>η = 53.7 | x: 0 m<br>η = 5.5 | x: 1 m<br>η = 10.5 | x: 1 m<br>η = 38.3 | η = 19.7 | x: 0 m<br>η = 54.6 | x: 0 m<br>η = 9.3 | x: 0 m<br>η = 57.0 | x: 1 m<br>η = 58.0 | **CUMPLE**<br>**η = 58.0** |
| N306/N339 | η = 0.3 | η = 5.8 | x: 0 m<br>η = 37.9 | x: 0 m<br>η = 9.4 | x: 1 m<br>η = 8.9 | x: 1 m<br>η = 67.0 | η = 8.6 | x: 0 m<br>η = 40.0 | x: 0 m<br>η = 6.6 | x: 0 m<br>η = 43.8 | x: 1 m<br>η = 69.9 | **CUMPLE**<br>**η = 69.9** |
| N339/N311 | η = 0.3 | η = 5.8 | x: 1 m<br>η = 19.4 | x: 1 m<br>η = 14.9 | x: 1 m<br>η = 15.7 | x: 1 m<br>η = 69.8 | η = 17.2 | x: 1 m<br>η = 23.0 | x: 0 m<br>η = 3.2 | x: 1 m<br>η = 28.7 | x: 1 m<br>η = 86.8 | **CUMPLE**<br>**η = 86.8** |
| | | | | | | | | | | | | |

*Notación:*
*$N_{t,0,d}$: Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra*
*$N_{c,0,d}$: Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra*
*$M_{y,d}$: Resistencia a flexión en el eje y*
*$M_{z,d}$: Resistencia a flexión en el eje z*
*$V_{y,d}$: Resistencia a cortante en el eje y*
*$V_{z,d}$: Resistencia a cortante en el eje z*
*$M_{x,d}$: Resistencia a torsión*
*$M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión esviada*
*$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y tracción axial combinadas*
*$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y compresión axial combinadas*
*$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$: Resistencia a cortante y torsor combinados*
*x: Distancia al origen de la barra*
*η: Coeficiente de aprovechamiento (%)*
*N.P.: No procede*

| Barras | COMPROBACIONES (CTE DB SE-M) | | | | | | | | | | | | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $N_{t,0,d}$ | $N_{c,0,d}$ | $M_{y,d}$ | $M_{z,d}$ | $V_{y,d}$ | $V_{z,d}$ | $M_{x,d}$ | $M_{f,y}M_{z,d}$ | $N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$ | $M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$ | | |

*Comprobaciones que no proceden (N.P.):*
- [1] *La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.*
- [2] *La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.*
- [3] *La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.*
- [4] *La comprobación no procede, ya que no hay flexión esviada para ninguna combinación.*
- [5] *La comprobación no procede, ya que la barra no está sometida a momento torsor ni a esfuerzo cortante.*
- [6] *La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.*
- [7] *La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.*
- [8] *La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.*
- [9] *La comprobación no procede, ya que la barra no esta sometida a flexión y compresión combinadas.*

| Barras | COMPROBACIONES (CÓDIGO ESTRUCTURAL) | | | | | | | | | | | | | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $N_t$ | $N_c$ | $M_y$ | $M_z$ | $V_z$ | $V_y$ | $M_yV_z$ | $M_zV_y$ | $NM_yM_z$ | $NM_yM_zV_yV_z$ | $M_t$ | $M_tV_z$ | $M_tV_y$ | |
| N316/N290 | η = 98.1 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 98.1** |
| N286/N320 | η = 17.8 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 17.8** |
| N286/N295 | η = 64.0 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 64.0** |
| N291/N290 | η = 15.3 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 15.3** |
| N291/N300 | η = 21.2 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 21.2** |
| N301/N300 | η = 21.2 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 21.2** |
| N301/N310 | η = 15.3 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 15.3** |
| N311/N310 | η = 98.1 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 98.1** |
| N306/N315 | η = 17.8 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 17.8** |
| N306/N305 | η = 64.0 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 64.0** |
| N296/N305 | η = 12.9 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 12.9** |
| N296/N295 | η = 12.9 | $N_{Ed}$ = 0.00 N.P.[1] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[2] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | $V_{Ed}$ = 0.00 N.P.[3] | N.P.[4] | N.P.[4] | N.P.[5] | N.P.[6] | $M_{Ed}$ = 0.00 N.P.[7] | N.P.[8] | N.P.[8] | **CUMPLE η = 12.9** |

*Notación:*
*$N_t$: Resistencia a tracción*
*$N_c$: Resistencia a compresión*
*$M_y$: Resistencia a flexión eje Y*
*$M_z$: Resistencia a flexión eje Z*
*$V_z$: Resistencia a corte Z*
*$V_y$: Resistencia a corte Y*
*$M_yV_z$: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados*
*$M_zV_y$: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados*
*$NM_yM_z$: Resistencia a flexión y axil combinados*
*$NM_yM_zV_yV_z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados*
*$M_t$: Resistencia a torsión*
*$M_tV_z$: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados*
*$M_tV_y$: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados*
*x: Distancia al origen de la barra*
*η: Coeficiente de aprovechamiento (%)*
*N.P.: No procede*

*Comprobaciones que no proceden (N.P.):*
- [1] *La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.*
- [2] *La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.*
- [3] *La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.*
- [4] *No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*
- [5] *No hay interacción entre axil y momento flector ni entre momentos flectores en ambas direcciones para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*
- [6] *No hay interacción entre momento flector, axil y cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*
- [7] *La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.*
- [8] *No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*

# APÉNDICE II: DIMENSIONAMIENTO TABLÓN PAVIMENTO

**DATOS DE ENTRADA:** **Elemento:** Tablon

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tipo de Madera:** | ASERRADA | **Ancho (B):** | 150 **mm** |
| **Clase Resistente:** | C24 | **Canto (H):** | 40 **mm** |
| **Clase de Servicio:** | CS3 | **Lamina (e):** | 20 **mm** |
| **Tipo de Sección:** | GENERICA | **Longitud (L):** | 900 **mm** |



| ☐ **Axiales** | | ☑ **Flexión Eje Y** | | ☐ **Flexión Eje Z** | |
|---|---|---|---|---|---|
| Npp: | KN | My pp: | **0.21** KN.m | Mz pp: | KN.m |
| Nsu: | KN | My su: | KN.m | Mz su: | KN.m |
| Nv: | KN | My v: | KN.m | Mz v: | KN.m |
| Nn: | KN | My n: | KN.m | Mz n: | KN.m |

**Mayoradas:** ☑

| ☑ **Cortante Eje Y** | | ☐ **Cortante Eje Z** | |
|---|---|---|---|
| Vy pp: | **1.9** KN | Vz pp: | KN |
| Vy su: | KN | Vz su: | KN |
| Vy v: | KN | Vz v: | KN |
| Vy n: | KN | Vz n: | KN |

**ESTADOS LIMITES ULTIMOS**

**Esfuerzos Normales:** **Indice de Agotamiento:** **0,44** ☑ PP

**Tensiones y Resistencias:**

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| σcod: | Mpa | σtod: | Mpa | σmyd: | 5,25 | Mpa | σmzd: | Mpa |
| *f*cod: | Mpa | *f*tod: | Mpa | *f*myd: | 12,02 | Mpa | *f*mzd: | Mpa |

**Parametros Modificadores:** **Inestabilidad:** **En la hipotesis pesima se realizo la comprobación frente a:**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kh: | 1,30 | ☑ Vuelco | KcritY: | 1,00 | KcritZ: | 1,00 |
| Kmod: | 0,50 | ☐ Pandeo | λ: | | Xc: | |

**Esfuerzos Tangenciales:** **Indice de Agotamiento:** **0,46** ☑

**Tensiones y Resistencias:** **Parametros Modificadores:**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| σvyd: | 0,71 | Mpa | σvzd: | Mpa | Kmod: | 0,50 |
| *f*vyd: | 1,54 | Mpa | *f*vzd: | Mpa | | |

**ESTADOS LIMITES SERVICIOS**

| **Comprobación de Integridad:** | | | **Comprobación de Confort:** | | | **Comprobación de Apariencia:** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| δ1: | **0,70** | mm ☑ L/300 | δ2: | **0,08** | mm ☑ L/350 | δ3: | **0,48** | mm ☑ L/300 |

# APÉNDICE III: DIMENSIONAMIENTO DE MURETE DE GUARDA

- Cálculo por metro de ancho
- Murete de guarda de 1,2m de altura máxima
- Muro de 30cm HA25 y 5cm de recubrimiento armado con Φ12/20cm por cara
- Abertura máxima de fisura XC2 = 0,30mm

**Datos**

| | | |
|---|---|---|
| Luz de la viga | 1,2 | m |
| Apoyo Izquierda | Empotrado | |
| Apoyo Derecha | Voladizo | |
| Modulo elást. y Inercia | Automáticos | |
| Modulo Elástico | 32836,6 | MPa |
| Inercia | 2,31888E-003 | m⁴ |
| Cargar datos sección | ☐ | |

**Fuerzas puntuales**

| x (m) | F (kN) |
|---|---|

**Momentos puntuales**

| x (m) | M (kNm) |
|---|---|

**Cargas distribuidas**

| Xi (m) | Xf (m) | Fi (kN/m) | Ff (kN/m) |
|---|---|---|---|
| 0 | 1,2 | 12 | 0 |
| 0 | 1,2 | 5 | 5 |

**Sección bruta**

| | | |
|---|---|---|
| Ac | 300000,00 | Área en mm² |
| U | 2600,00 | Perímetro en mm |
| Ix | 2,250E+009 | Inerciax en mm⁴ |
| Iy | 2,500E+010 | Inerciay en mm⁴ |
| v | 150,00 | Distancia cdg-fibra superior en mm |
| v' | 150,00 | Distancia cdg-fibra inferior en mm |

**Armado**

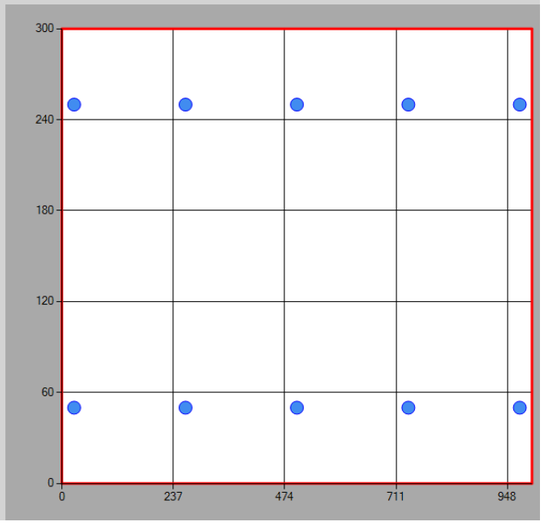
| | | |
|---|---|---|
| As | 565,49 | Área armadura tracción en mm² |
| d | 250,00 | Canto útil tracción en mm |
| As' | 565,49 | Área armadura comp. En mm² |
| d' | 50,00 | Canto útil compresión en mm |

**Sección homogeneizada**

| | | |
|---|---|---|
| Ah | 306888,50 | Área en mm² |
| Ix | 2,319E+009 | Inerciax en mm⁴ |
| Iy | 2,577E+010 | Inerciay en mm⁴ |
| v | 150,00 | Distancia cdg-fibra superior en mm |
| v' | 150,00 | Distancia cdg-fibra inferior en mm |

**Sección fisurada**

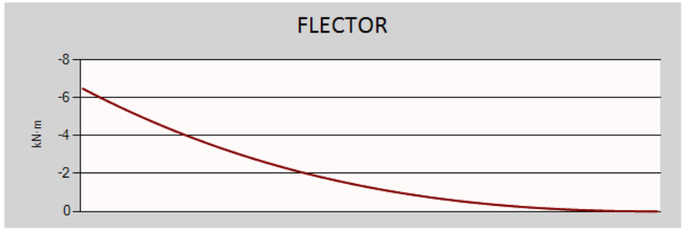
| | | |
|---|---|---|
| v | 39 | Distancia cdg-fibra superior en mm |
| Ix | 1,74E+008 | Inerciax en mm⁴ |
| Mfis | 44,78 | Momento de fisuración en KNm |




| x (m) | M (kN) |
|---|---|
| 0 | -6,48 |

| Mmax (kN) | x (m) |
|---|---|
| 0,00 | 1,20 |

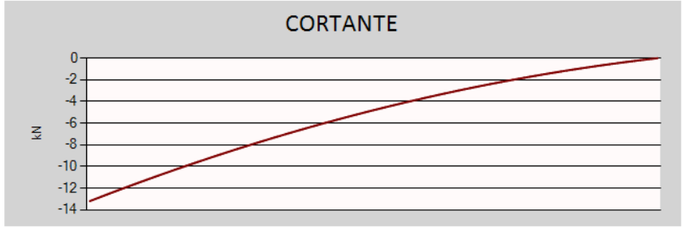
| Mmin (kN) | x (m) |
|---|---|
| -6,48 | 0,00 |




| x (m) | Q (kN) |
|---|---|
| 0 | -13,2 |

| Qmax (kN) | x (m) |
|---|---|
| 0,00 | 1,20 |

| Qmin (kN) | x (m) |
|---|---|
| -13,20 | 0,00 |




**Sección**

| | | |
|---|---|---|
| Mu | 67,52 | Momento resistido en kNm |
| x | 30 | Profundidad de la fibra neutra (... |
| 1/r | 0,11667 | Curvatura última, en 1/m |
| ε sup | 0,00350 | Def. unitaria fibra sup. |
| ε inf | 0,02567 | Def. unitaria cdg armadura |

**Armadura de tracción**

| d (mm) | Area (mm²) | εs | σs (MPa) |
|---|---|---|---|
| 250,00 | 565,49 | 0,02567 | 434,78 |
| 50,00 | 565,49 | 0,00233 | 434,78 |

**Armadura de compresión**

| d (mm) | Area (mm²) | εs | σs (MPa) |
|---|---|---|---|

| Punto | M (kNm) | 1/r (1/m) | x (mm) | εsup | εinf | σcsup (MPa) | σst (MPa) | σsc (MPa) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Momento de diseño | 11,00 | 0,00014 | 150 | -0,00002 | 0,00002 | -0,43 | 2,90 | -2,90 |
| 1-Fisuración | 44,78 | 0,00059 | 150 | -0,00009 | 0,00009 | -1,73 | 11,80 | -11,80 |
| 1'-Sección fisurada | 44,78 | 0,00786 | 39 | -0,00031 | 0,00205 | -5,66 | 331,69 | 17,29 |
| 2-Plastifica acero | 56,90 | 0,01092 | 51 | -0,00056 | 0,00272 | -9,59 | 434,62 | -2,18 |
| 3-Plastifica hormigón | 64,78 | 0,06897 | 29 | -0,00200 | 0,01869 | -20,00 | 434,78 | 289,67 |
| 4-Rompe hormigón | 67,52 | 0,11667 | 30 | -0,00350 | 0,03150 | -20,00 | 434,78 | -434,78 |

| | | |
|---|---|---|
| Cortante resistido sin armadura (VRd, c) | 124,96 | kN |
| Cortante resistido con armadura (VRd, s) | 0,00 | kN |
| Cortante resistido por el elemento (VRd) | 124,96 | kN |

- Mk= 6,48mkN < Mfis=44,78mkN wk=0,00mm → Cumple
- Md= 1,60*6,48mkN= 10,37mkN < MRd=67,52mkN → Cumple
- Vd= 1,60*13,20kN= 21,12kN < VRd=124,96kN → Cumple

# APÉNDICE IV: DIMENSIONAMIENTO DE NEOPRENOS

## 1. ACCIONES.

| ACCIONES DE CÁLCULO | | Cargas | α (rad) |
|---|---|---|---|
| Verticales | Permanentes | 1270 kg | 0,00049 |
| | Sobrecargas | 3415 kg | 0,00160 |
| | Viento | 1320 kg | 0,00000 |
| | Temperatura | 0 kg | 0,00000 |
| | Retracción | 0 kg | 0,00000 |
| | Sismo | 0 kg | 0,00000 |
| Horizontales,u Longitudinales | Permanentes | 0 kg | 0,00000 |
| | Frenado | 285 kg | 0,00000 |
| | Viento | 0 kg | 0,00020 |
| | Reologicas | 0,50 cm | |
| | | 563 kg | 0,00000 |
| Horizontales,v Transversales | Permanentes | 0 kg | 0,00000 |
| | Frenado | 0 kg | 0,00000 |
| | Viento | 1374 kg | 0,00219 |
| | Centrifuga | 0 kg | 0,00000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pendiente Long. tablero | α (tablero) | 0% | 0,00000 |
| Tolerancia tablero/apoyo | αo | | 0,00300 |

## 2. DEFINICION NEOPRENOS

| | | |
|---|---|---|
| G1 Cargas lentas | 9 | kg/cm2 |
| G2 Cargas rápidas | 18 | kg/cm2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lado paralelo eje tablero | a | 100 | mm |
| Lado perpendicular eje | b | 200 | mm |
| Área total | A | 200 | cm2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Factor de forma | S | 4,17 | |
| Numero capas intermedias | n | 1 | |
| Esp. Capas intermedias | t | 8,0 | mm |
| Esp. Capas exteriores | t' | 4,0 | mm |
| Espesor Total Elastomero | T | 1,60 | cm |
| Esp. Zunchos acero | e | 2,0 | mm |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Compr. esp. Zuncho | emin | 0,30mm | <2mm |
| Compr. esp. Capa intermedia | tmin | 2,00mm | <8mm |

## 3. COMPROBACIONES.

### 3.1. DISTORSIÓN ADMISIBLE.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cargas horizontales lentas | $\tan(\gamma)_{lentas,u}$ | = 0,31 | <0.50 OK |
| | $\tan(\gamma)_{lentas,v}$ | = 0,00 | <0.50 OK |
| Cargas horizontales totales | $\tan(\gamma)_{totales,u}$ | = 0,39 | <0.50 OK |
| | $\tan(\gamma)_{totales,v}$ | = 0,38 | <0.50 OK |

### 3.2 PRESIÓN VERTICAL MÁXIMA.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Compresión media | σ med | 30kg/cm2 | <150kg/cm2 |

### 3.3 TENSIÓN TANGENCIAL MÁXIMA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tangencial admisible | $\tau_{adm}$ = 5G = | 45kg/cm2 | |
| Tangencial máxima | $\tau_{max}$ = (tu^2+tv^2)^0.5= | 22kg/cm2 | **<5G: OK** |

### 3.4 NO DESPLAZAMIENTO

| | | | |
|---|---|---|---|
| Comprobación tensión media | σ med | 30kg/cm2 | >20kg/cm2 |
| Coeficiente de rozamiento | f | 0,30 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Comprobación $H_u$ | Permanentes | Nperm | 1270 kg | |
| | | Hu,perm | 0 kg | |
| | | f·Nperm | 381 kg | <Hu,perm |
| | Totales | Ntotal | 6005 kg | |
| | | Hu,total | 848 kg | |
| | | f·Ntotal | 1801 kg | <Hu,total |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Comprobación Hv | Permanentes | Nperm | 1270 kg | |
| | | Hv,perm | 0 kg | |
| | | f·Nperm | 381 kg | <Hv,perm |
| | Totales | Ntotal | 6005 kg | |
| | | Hv,total | 1374 kg | |
| | | f·Ntotal | 1801 kg | <Hv,total |

### 3.5. ESTABILIDAD

| | | | |
|---|---|---|---|
| Espesor Total Elastomero | T | 1,60 cm | |
| Valores mínimo/máximo | Min<T<Max | 1<T<2 | a/10<T<a/5 |

### 3.6 GIRO ADMISIBLE.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Giro total | αT | 0,0075rad | |
| Giro capa max | αt,max | 0,0154rad | |
| Giro capa | αt | 0,0037rad | <0,0154rad |

## 4. DENOMINACIÓN NEOPRENOS SEGÚN RPAE.

| | |
|---|---|
| **100x200x1(8+2)** | #N/D<br>· Dimensiones de 100mm x 200mm.<br>· Apoyo con 1 capas de 8mm de espesor.<br>· 2 Zunchos de acero de 2 mm de espesor.<br>· Espesor Total Elastomero 16mm.<br>· Espesor Total Apoyo 20mm. |

# APÉNDICE V: DIMENSIONAMIENTO DE MICROPILOTES

## CÁLCULO DE REACCIONES SOBRE ENCEPADO

**CÁLCULO DE REACCIONES EN PASARELA PEATONAL BIAPOYADA**

| | CARGAS EN APOYO PASARELA | | | | TOTALES POR ESTRIBO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VERTICALES [kN] | | HORIZONTALES [KN] POR APOYO | | | | | | |
| | Apoyo 1 | Apoyo 2 | Long | Trans | V[kN] | Long[kN] | Transv [kN] | Mx[mkN] | My[mkN] |
| Peso propio viga | 7,54 | 7,54 | 0,00 | 0,00 | 15,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Cargas permanentes | 4,80 | 4,80 | 0,00 | 0,00 | 9,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Murete: PP y Empuje | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 16,10 | 18,67 | 0,00 | 0,00 | 4,32 |
| Sobrecarga de uso | 28,35 | 28,35 | 2,84 | 0,00 | 56,70 | 5,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SBC barandillas descompensada | 9,92 | -9,92 | 0,00 | 9,45 | 0,00 | 0,00 | 9,45 | 19,85 | 0,00 |
| Viento vertical + | 5,87 | 5,87 | 0,00 | 0,00 | 11,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Viento vertical - | -5,87 | -5,87 | 0,00 | 0,00 | -11,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Viento transversal | 41,42 | -41,42 | 0,00 | 27,49 | 0,00 | 0,00 | 54,98 | 82,84 | 0,00 |
| Viento longitudinal | 0,00 | 0,00 | 3,44 | 0,00 | 0,00 | 6,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Acción térmica | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Nieve | 1,45 | 1,45 | 0,00 | 0,00 | 2,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sismo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | |
| H1_VIENTO VERTICAL + | 57,93 | 38,08 | 2,84 | 9,45 | 112,11 | 24,34 | 9,45 | 19,85 | 4,32 |
| H2_VIENTO VERTICAL - | 46,20 | 26,35 | 2,84 | 9,45 | 88,65 | 24,34 | 9,45 | 19,85 | 4,32 |
| H3_VIENTO TRANSVERSAL | 93,48 | -9,20 | 2,84 | 36,94 | 100,38 | 24,34 | 64,43 | 102,69 | 4,32 |
| H4_VIENTO LONGITUDINAL | 52,06 | 32,22 | 6,27 | 9,45 | 100,38 | 31,21 | 9,45 | 19,85 | 4,32 |

# CÁLCULO DE MICROPILOTES ESTRIBO 1

**CÁLCULO DE MICROPILOTES**

Según Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera del Ministerio de Fomento

TVR

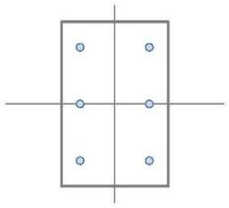
| | |
|---|---|
| OBRA: | Cimentación Pasarela PO404 |
| SECCION DE CÁLCULO: | Estribo 1 |
| FECHA Y REVISION: | R00 |

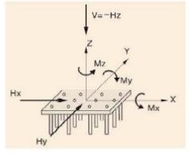
## 1. DATOS DE ENTRADA Y REPARTO DE ACCIONES SOBRE ENCEPADO

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ancho encepado | Lx= | 1,70 | m |
| Alto encepado | Ly= | 2,90 | m |
| Canto encepado | Lz= | 0,60 | m |
| Diámetro perforación | Dp= | 0,185 | m |
| Diámetro nominal pilote | D= | 0,1778 | m |
| Longitud enterrada micropilotes | L= | 11,50 | m |
| Longitud libre | Ll= | 0,00 | m |
| Nº Combinaciones de carga | LC= | 4 | combos |
| Nº Estratos de terreno | NE= | 3 | estratos |
| Nº Micropilotes | NM= | 6 | uds |
| Dimensiones del grupo | GRUPO= | >4x4 | micropilotes |
| Separación máxima | Smax= | 1,2 | m |
| Separación mínima | Smin= | 1 | m |
| | 2,5<(S/D)<4 | NO | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Densidad hormigón | | | 25 kN/m3 |
| Densidad Mortero | | | 25 kN/m3 |
| Mód elast acero | | Ea= | 210000 MPa |
| Acero tubo | N80_552 | fyk= | 552 MPa |
| Acero barra | B500S | fsk= | 500 MPa |
| Hormigón encepado | | fck= | 30 MPa |
| Mortero | | fck= | 30 MPa |
| Coef min acero tubo | | | 1,10 - |
| Coef min acero barras | | | 1,15 - |
| Cef min Hormigón | | | 1,50 - |
| Coef min Mortero | | | 1,50 - |
| Resis acero tubo | | fyd= | 400,00 MPa |
| Resis acero barra | | fsd= | 400,00 Mpa |
| Resist Mortero | | fcd= | 20,00 MPa |

| COMBINACION | | COEF | ACCIONES SOBRE ENCEPADO SIN MAYORAR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Descripción | nº | MAY | V [kN] | Hx [kN] | Hy [kN] | Mx [m·kN] | My[m·kN] | Mz[m·kN] |
| COMBO 1: VIENTO VERTICAL + | 1 | 1,6 | 112,11 | 24,34 | 9,45 | 19,85 | 4,32 | 0,00 |
| COMBO 2: VIENTO VERTICAL - | 2 | 1,6 | 88,65 | 24,34 | 9,45 | 19,85 | 4,32 | 0,00 |
| COMBO 3:VIENTO TRANSVERSAL | 3 | 1,6 | 100,38 | 24,34 | 64,43 | 102,69 | 4,32 | 0,00 |
| COMBO 4: VIENTO LONGITUDINAL | 4 | 1,6 | 100,38 | 31,21 | 9,45 | 19,85 | 4,32 | 0,00 |






| COORDENADAS MICROPILOTES | | |
|---|---|---|
| N | X [m] | Y [m] |
| 1 | -0,55 | -1 |
| 2 | -0,55 | 1 |
| 3 | -0,55 | 0 |
| 4 | 0,55 | -1 |
| 5 | 0,55 | 0 |
| 6 | 0,55 | 1 |

| COORDENADAS MICROPILOTES | | |
|---|---|---|
| N | X [m] | Y [m] |

| ESF MICROPILOTE PESIMO SIN MAYORAR | | |
|---|---|---|
| Nmax | Nmin | Hmax |
| 37,28 | 24,74 | 4,35 |
| 33,37 | 20,83 | 4,35 |
| 56,03 | 2,07 | 11,48 |
| 35,32 | 22,78 | 5,43 |
| 56,03 | 2,07 | 11,48 |

| ESF MICROPILOTE PESIMO MAYORADO | | |
|---|---|---|
| Nmax | Nmin | Hmax |
| 59,65 | 39,58 | 6,96 |
| 53,39 | 33,33 | 6,96 |
| 89,65 | 3,32 | 18,37 |
| 56,52 | 36,45 | 8,70 |
| **89,65** | **3,32** | **18,37** |

## 2. COMPROBACIÓN HUNDIMIENTO, ARRANQUE Y ROTURA HORIZONTAL DEL TERRENO

| | | | | | | Balasto Kh=Er/D [A6.7 Guia] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DEFINICION ESTRATOS | Estrato | Cota superior | Cota inferior | Rf (kN/m2) | Rp (kN/m2) | Kh (kN/m3) | Khf (kN/m3) | Rcd,i (kN) | Rtd,i (kN) |
| E1 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 53993 | 0,00 | 0,00 |
| E2 | 2 | 8 | 9 | 181,82 | 0 | 269966 | 303712 | 105,67 | 63,40 |
| E3 | 3 | 9 | 20 | 242,42 | 0 | 607424 | 1349831 | 352,23 | 211,34 |
| | | | | | | | | 457,91 | 274,74 |

| COMPROBACION DE HUNDIMIENTO | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo compresión pésimo de diseño | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Resistencia cálculo hundimiento | Rc,d= | 457,91 kN | > Nc,Ed --> CUMPLE |

| COMPROBACION DE ARRANQUE | | | |
|---|---|---|---|
| Funcionamiento | Tipo | Compresión y Tracción alternativas | |
| | η | 0,6 | |
| Esfuerzo Tracción pésimo de diseño | Nt,d | 0,00 kN | |
| Resistencia cálculo arranque | Rt,d | 274,74 kN | > Nt,d --> CUMPLE |

| ROTURA HORIZONTAL DEL TERRENO | Fórmula de Broms para pilotes flexibles en terreno granular | | |
|---|---|---|---|
| Densidad aparente | $\gamma_{ap}$ | 20 kN/m3 | |
| Ángulo rozamiento interno | $\phi$ | 35 º | |
| Coef empuje pasivo | Kp= | 3,69 | |
| Diámetro nominal micropilote | D= | 0,1778 m | |
| Longitud libre micropilote | e=Ll= | 0 m | |
| Momento de rotura de micropilote | $M_p=M_{y,d}$= | 21,25 mkN | |
| Fuerza horizontal | H= | 11,48 kN | |
| Fuerza horizontal última | $H_{ult}$= | 41,76 kN | |
| Coeficiente de minoración | $F_m$= | 2 | |
| Carga horizontal de cálculo pésimo | $H_{s,d}$= | 18,37 kN | |
| Resist calc frente acciones horizontales | $R_{h,d}$= | 20,88 kN | > He,d --> CUMPLE |

## 3. COMPROBACIÓN CAPACIDAD ESTRUCTURAL MICROPILOTES.

### 3.1 Definición de armadura de tubo, barras corrugadas y consideración de pandeo.

| DEFINICION TUBO | | | |
|---|---|---|---|
| Diámetro nominal | D= | 177,80 mm | |
| Recubr min [Tabla 2.3] | r= | 35 mm | |
| Diámetro exterior de tubo | de= | 114,30 mm | |
| Espesor de tubo | t= | 9,00 mm | |
| Diámetro interior de tubo | di= | 96,30 mm | |
| Reducción espesor tubo [Tabla 2.4] | re= | 1,20 mm | |
| Coef min Área unión compr [Tabla 3.4.] | Fuc= | 1,00 | Manguito, rosca o unión especifica |
| Coef min Área unión tracción [Tabla 3.7] | Fut= | 1,00 | Manguito, rosca o unión especifica |
| Coeficiente ejecución [Tabla 3.5] | Fe= | 1,15 | Lodos |
| Coef min Modulo resistente en flexión | Fuf= | 0,50 | |
| Area sección bruta | Aa= | 2977,29 mm2 | |
| Área secc reducida compresión | Aac= | 2550,91 mm2 | |
| Área secc reducida tracción | Aat= | 2550,91 mm2 | |
| Área secc reducida cortante | Apr= | 2550,91 mm2 | |
| Módulo plástico | Wpl= | 84685,30 mm3 | |
| Módulo elástico | Wel= | 62106,63 mm3 | |
| Momento de inercia sección reducida tubo | Ia= | 3474866,09 mm4 | |
| Rigidez a flexión | EIa= | 729,72 kN·m^2 | |

| DEFINICION BARRAS CORRUGADAS | | |
|---|---|---|
| Nº de redondos | nbc= | 0 |
| Diámetro redondos | dbc= | 25 mm |
| Área de armadura As | As= | 0,00 mm2 |
| Sección neta de Mortero | Ac= | 21851,38 mm2 |

| CONSIDERACION DE PANDEO | Mediante factor empirico de pandeo | |
|---|---|---|
| Terreno para pandeo | Terreno= | Arcillas y limos blandos 15<su<25 |
| Altura libre o en terreno inestable | H= | 4 m |
| Micro con tubería de revestimiento | Tuberia rev= | NO |
| Diámetro en zona pandeo | D= | 0,1143 m |
| Coeficiente adimensional Cr | Cr= | 12,00 |
| Factor empirico pandeo | R= | 0,7460 |

### 3.2. Comprobación de resistencia estructural a compresión y tracción simples en micropilote pésimo.

| COMPROBACION RESISTENCIA A COMPRESION | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo compresión | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Resistencia estructural a compresión | Nc,Rd= | 902,88 kN | > Nc,Ed --> CUMPLE |

| COMPROBACION RESISTENCIA A TRACCION | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo tracción | Nt,Ed= | 0,00 kN | |
| Resistencia estructural a traccion | Nt,Rd= | 927,60 kN | > Nt,Ed --> CUMPLE |

### 3.3. Comprobación esfuerzos combinados por Combinación

| RESISTENCIA DE CALCULO DE LA SECCION A CORTANTE | | | |
|---|---|---|---|
| Resist de cálculo de la sección a cortante | Vc,Rd=Vpl,Rd= | 470,50 kN | |

| RESISTENCIA DE CALCULO DE LA SECCION A FLEXION | | | |
|---|---|---|---|
| [16450/fy]= | Rango 1= | 29,80 | |
| [21150/fy]= | Rango 2= | 38,32 | |
| [(de-2re)/(t-re)]= | Valor= | 14,35 | <[16450/fy] Elastica |
| Resist de cálculo de la sección a flexión | Mc,Rd= | 21,25 | mKN |

| RESISTENCIA DE CALCULO DE FLEXION | | COMBINACION | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CON INTERACCIÓN DE CORTANTE | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Esfuerzo cortante de cálculo | VEd [kN]= | 6,96 | 6,96 | 18,37 | 8,70 | |
| Limite de rango elástico | 0.5 Vpl,Rd= | 235,25 | 235,25 | 235,25 | 235,25 | |
| Factor de reduccion | ρ= | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Resist de cálc a flexión con inter cortante | Mv,Rd [mkN]= | 21,25 | 21,25 | 21,25 | 21,25 | |

| COMPROBACION RESISTENCIA | | COMBINACION | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ESFUERZOS COMBINADOS | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Axil compresión de cálculo | Nc,Ed= | 59,65 | 53,39 | 89,65 | 56,52 | |
| Axil de tracción de cálculo | Nt,Ed= | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| Cortante de cálculo | VEd [kN]= | 6,96 | 6,96 | 18,37 | 8,70 | |
| Momento flector de cálculo | MEd [mkN]= | 9,86 | 9,72 | 14,94 | 12,46 | |
| Resistencia estructural a compresión | Nc,Rd= | 902,88 | 902,88 | 902,88 | 902,88 | |
| Resistencia estructural a traccion | Nt,Rd= | 927,60 | 927,60 | 927,60 | 927,60 | |
| Resistencia estructural a cortante | Vc,Rd [kN]= | 470,50 | 470,50 | 470,50 | 470,50 | |
| Resist estruct flexión con interf cortante | Mv,Rd [mkN]= | 21,25 | 21,25 | 21,25 | 21,25 | |
| NEd/Nc,Rd<1 | | 0,07 | 0,06 | 0,10 | 0,06 | |
| | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |
| MEd/Mv,Rd<1 | | 0,46 | 0,46 | 0,70 | 0,59 | |
| | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |
| VEd/Vc,Rd<1 | | 0,01 | 0,01 | 0,04 | 0,02 | |
| | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |
| (NEd/NRd)+(VEd/VRd)+(MEd/MRd) < 1 | | 0,54 | 0,53 | 0,84 | 0,67 | |
| Diagr interacción simplif (superficie plana) | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |

**3.4 Comprobación adicional de carga crítica de pandeo.**

| | | |
|---|---|---|
| Módulo de elasticidad del acero | Ea= | 210000 MPa |
| Momento de inercia sección reducida tubo | Ia= | 3474866 mm4 |
| Módulo elástico terreno en superficie | Eo= | 0,00 MPa |
| Módulo elástico terreno en profundidad | EL = | 0,50 MPa |
| Relación Eo/EL = | Eo/EL= | 0,00 |
| Coef relación mód terrenos [Tabla 3.8] | f= | 1,70 |
| Longitud libre del micropilote | Ll= | 0 mm |
| Longitud elástica micropilote | Le= | 1446,53 mm |
| Coeficiente grupo αg= | | 1,5 |
| Profundidad de empotramiento ficticio | Lef= | 4426,38 mm |
| Tipo de coacción en cabeza | Tipo= | Articulada |
| Coeficiente de coacción en cabeza | A | 2,05 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo compresión pésimo | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Carga crítica de pandeo | Nc= | 751,72 kN | > Nc,Ed --> CUMPLE |

**4. DIMENSIONAMIENTO CONEXIÓN MICROPILOTE A ENCEPADO MEDIANTE ADHERENCIA TUBO LISO Y BARRAS**

| ANCLAJE TUBO LISO | | |
|---|---|---|
| Resist. Hormigón | fck | 30 N/mm² |
| Tipo de adherecia | Tipo adh= | No buena |
| Coef tipo de adherecia | η1= | 0,7 |
| Tensión última de adherencia [Eurode 2] | fbd= | 0,9 N/mm² |
| Diámetro exterior de tubo | de= | 114,3 mm |
| Longitud de tubo embebido en encepado | Lee= | 450 mm |
| Recubrimiento superior | rsup,tubo= | 150 mm |
| Axil último por adherencia | Nu,adh,tubo= | 148,69 kN |

| ANCLAJE BARRAS CORRUGADAS | | |
|---|---|---|
| Resist. Hormigón | fck | 30 N/mm² |
| Resist. media a tracción | fct,m | 2,90 N/mm² |
| Resist. característica horm perc 5% | fct,0.05 | 2,03 N/mm² |
| Tipo de adherecia | Tipo adh= | Buena |
| Coef tipo de adherencia | η2= | 1 |
| Tensión última de adherencia [Eurode 2] | fbd= | 3,0 N/mm² |
| Nº redondos soldados a tubo | nrs= | 4 uds |
| Diámetro redondos de conexión | drs= | 25 mm |
| Longitud libre de los redondos | Llr= | 450 mm |
| Axil último por adherencia | Nu,adh,corr= | 429,95 kN |

| COMPROBACIÓN DE RESISTENCIA DE ADHERENCIA | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo compresión | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Esfuerzo axil de cálculo tracción | Nt,Ed= | 0,00 kN | |
| Resistencia cálculo hundimiento | Rc,d= | 457,91 kN | |
| Resistencia cálculo arranque | Rt,d= | 274,74 kN | |
| Valor de referencia (maximo) | Nmax,d= | 457,91 kN | |
| Resistencia cálculo adherencia | Nu,adh,tot= | 578,64 kN | > Nmax,d --> CUMPLE |

# CÁLCULO DE MICROPILOTES ESTRIBO 2

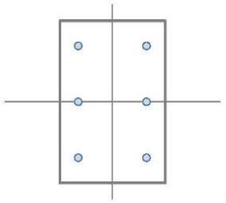
**CÁLCULO DE MICROPILOTES**
Según Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera del Ministerio de Fomento

| | |
|---|---|
| OBRA: | Cimentación Pasarela PO404 |
| SECCION DE CÁLCULO: | Estribo 2 |
| FECHA Y REVISIÓN: | R00 |

## 1. DATOS DE ENTRADA Y REPARTO DE ACCIONES SOBRE ENCEPADO

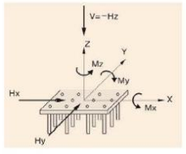
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ancho encepado | Lx= | 1,70 | m | Densidad hormigón | | 25 | kN/m3 |
| Alto encepado | Ly= | 2,90 | m | Densidad Mortero | | 25 | kN/m3 |
| Canto encepado | Lz= | 0,60 | m | Mód elast acero | Ea= | 210000 | MPa |
| Diámetro perforación | Dp= | 0,185 | m | Acero tubo N80_552 | fyk= | 552 | MPa |
| Diámetro nominal pilote | D= | 0,1778 | m | Acero barra B500S | fsk= | 500 | MPa |
| Longitud enterrada micropilotes | L= | 11,50 | m | Hormigón encepado | fck= | 30 | MPa |
| Longitud libre | Ll= | 0,00 | m | Mortero | fck= | 30 | MPa |
| Nº Combinaciones de carga | LC= | 4 | combos | Coef min acero tubo | | 1,10 | - |
| Nº Estratos de terreno | NE= | 4 | estratos | Coef min acero barras | | 1,15 | - |
| Nº Micropilotes | NM= | 6 | uds | Cef min Hormigón | | 1,50 | - |
| Dimensiones del grupo | GRUPO= | >4x4 | micropilotes | Coef min Mortero | | 1,50 | - |
| Separación máxima | Smax= | 1,2 | m | Resis acero tubo | fyd= | 400,00 | MPa |
| Separación mínima | Smin= | 1 | m | Resis acero barra | fsd= | 400,00 | Mpa |
| | 2,5<(S/D)<4 | NO | | Resist Mortero | fcd= | 20,00 | MPa |

| COMBINACION | | COEF | ACCIONES SOBRE ENCEPADO SIN MAYORAR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Descripción | nº | MAY | V [kN] | Hx [kN] | Hy [kN] | Mx [m·kN] | My[m·kN] | Mz[m·kN] |
| COMBO 1: VIENTO VERTICAL + | 1 | 1,6 | 112,11 | 24,34 | 9,45 | 19,85 | 4,32 | 0,00 |
| COMBO 2: VIENTO VERTICAL - | 2 | 1,6 | 88,65 | 24,34 | 9,45 | 19,85 | 4,32 | 0,00 |
| COMBO 3:VIENTO TRANSVERSAL | 3 | 1,6 | 100,38 | 24,34 | 64,43 | 102,69 | 4,32 | 0,00 |
| COMBO 4: VIENTO LONGITUDINAL | 4 | 1,6 | 100,38 | 31,21 | 9,45 | 19,85 | 4,32 | 0,00 |



| COORDENADAS MICROPILOTES | | |
|---|---|---|
| N | X [m] | Y [m] |
| 1 | -0,55 | -1 |
| 2 | -0,55 | 1 |
| 3 | -0,55 | 0 |
| 4 | 0,55 | -1 |
| 5 | 0,55 | 0 |
| 6 | 0,55 | 1 |

| COORDENADAS MICROPILOTES | | |
|---|---|---|
| N | X [m] | Y [m] |




| ESF MICROPILOTE PESIMO SIN MAYORAR | | |
|---|---|---|
| Nmax | Nmin | Hmax |
| 37,28 | 24,74 | 4,35 |
| 33,37 | 20,83 | 4,35 |
| 56,03 | 2,07 | 11,48 |
| 35,32 | 22,78 | 5,43 |
| | | |
| 56,03 | 2,07 | 11,48 |

| ESF MICROPILOTE PESIMO MAYORADO | | |
|---|---|---|
| Nmax | Nmin | Hmax |
| 59,65 | 39,58 | 6,96 |
| 53,39 | 33,33 | 6,96 |
| 89,65 | 3,32 | 18,37 |
| 56,52 | 36,45 | 8,70 |
| | | |
| **89,65** | **3,32** | **18,37** |

## 2. COMPROBACIÓN HUNDIMIENTO, ARRANQUE Y ROTURA HORIZONTAL DEL TERRENO

| | | | | | | Balasto Kh=Er/D [A6.7 Guia] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DEFINICION ESTRATOS | Estrato | Cota superior | Cota inferior | Rf (kN/m2) | Rp (kN/m2) | Khi (kN/m3) | Khf (kN/m3) | Rcd,i (kN) | Rtd,i (kN) |
| E1 | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 40495 | 0,00 | 0,00 |
| E2 | 2 | 6 | 9 | 109,09 | 0 | 101237 | 151856 | 190,21 | 114,12 |
| E3 | 3 | 9 | 10 | 212,12 | 0 | 303712 | 337458 | 123,28 | 73,97 |
| E4 | 4 | 10 | 20 | 242,42 | 0 | 674916 | 1349831 | 211,34 | 126,80 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 524,83 | 314,90 |

| COMPROBACION DE HUNDIMIENTO | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo compresión pésimo de diseño | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Resistencia cálculo hundimiento | Rc,d= | 524,83 kN | > Nc,Ed --> CUMPLE |

| COMPROBACION DE ARRANQUE | | | |
|---|---|---|---|
| Funcionamiento | Tipo | Compresión y Tracción alternativas | |
| | η | 0,6 | |
| Esfuerzo Tracción pésimo de diseño | Nt,d | 0,00 kN | |
| Resistencia cálculo arranque | Rt,d | 314,90 kN | > Nt,d --> CUMPLE |

| ROTURA HORIZONTAL DEL TERRENO | Fórmula de Broms para pilotes flexibles en terreno granular | | |
|---|---|---|---|
| Densidad aparente | $\gamma_{ap}$ | 20 kN/m3 | |
| Angulo rozamiento interno | $\phi$ | 35 º | |
| Coef empuje pasivo | Kp= | 3,69 | |
| Diámetro nominal micropilote | D= | 0,1778 m | |
| Longitud libre micropilote | e=Ll= | 0 m | |
| Momento de rotura de micropilote | $M_u=M_{c,d}$= | 21,25 mkN | |
| Fuerza horizontal | H= | 11,98 kN | |
| Fuerza horizontal última | $H_{ult}$= | 41,76 kN | |
| Coeficiente de minoración | $F_s$= | 2 | |
| Carga horizontal de cálculo pésimo | $H_{cd}$= | 18,37 kN | |
| Resist calc frente acciones horizontales | $R_{cd}$= | 20,88 kN | > He,d --> CUMPLE |

## 3. COMPROBACIÓN CAPACIDAD ESTRUCTURAL MICROPILOTES.

### 3.1 Definición de armadura de tubo, barras corrugadas y consideración de pandeo.

| DEFINICIÓN TUBO | | | |
|---|---|---|---|
| Diámetro nominal | D= | 177,80 mm | |
| Recubr min [Tabla 2.3] | r= | 35 mm | |
| Diámetro exterior de tubo | de= | 114,30 mm | |
| Espesor de tubo | t= | 9,00 mm | |
| Diámetro interior de tubo | di= | 96,30 mm | |
| Reducción espesor tubo [Tabla 2.4] | re= | 1,20 mm | |
| Coef min Área unión compr [Tabla 3.4.] | Fuc= | 1,00 | Manguito, rosca o unión específica |
| Coef min Área unión tracción [Tabla 3.7] | Fut= | 1,00 | Manguito, rosca o unión específica |
| Coeficiente ejecución [Tabla 3.5] | Fe= | 1,15 | Lodos |
| Coef min Modulo resistente en flexión | Fuf= | 0,50 | |
| Área sección bruta | Aa= | 2977,29 mm2 | |
| Área secc reducida compresión | Aac= | 2550,91 mm2 | |
| Área secc reducida tracción | Aat= | 2550,91 mm2 | |
| Área secc reducida cortante | Apr= | 2550,91 mm2 | |
| Módulo plástico | Wpl= | 84685,30 mm3 | |
| Módulo elástico | Wel= | 62106,63 mm3 | |
| Momento de inercia sección reducida tubo | Ia= | 3474866,09 mm4 | |
| Rigidez a flexión | EIa= | 729,72 kN·m^2 | |

| DEFINICIÓN BARRAS CORRUGADAS | | |
|---|---|---|
| Nº de redondos | nbc= | 0 |
| Diámetro redondos | dbc= | 25 mm |
| Área de armadura As | As= | 0,00 mm2 |
| Sección neta de Mortero | Ac= | 21851,38 mm2 |

| CONSIDERACIÓN DE PANDEO | Mediante factor empírico de pandeo | |
|---|---|---|
| Terreno para pandeo | Terreno= | Arcillas y limos blandos 15<su<25 |
| Altura libre o en terreno inestable | H= | 4 m |
| Micro con tubería de revestimiento | Tubería rev= | NO |
| Diámetro en zona pandeo | D= | 0,1143 m |
| Coeficiente adimensional Cr | Cr= | 12,00 |
| Factor empírico pandeo | R= | 0,7460 |

### 3.2. Comprobación de resistencia estructural a compresión y tracción simples en micropilote pésimo.

| COMPROBACIÓN RESISTENCIA A COMPRESIÓN | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo compresión | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Resistencia estructural a compresión | Nc,Rd= | 902,88 kN | > Nc,Ed --> CUMPLE |

| COMPROBACIÓN RESISTENCIA A TRACCIÓN | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo tracción | Nt,Ed= | 0,00 kN | |
| Resistencia estructural a traccion | Nt,Rd= | 927,60 kN | > Nt,Ed --> CUMPLE |

### 3.3. Comprobación esfuerzos combinados por Combinación

| RESISTENCIA DE CALCULO DE LA SECCIÓN A CORTANTE | | |
|---|---|---|
| Resist de cálculo de la sección a cortante | Vc,Rd=Vpl,Rd= | 470,50 kN |

| RESISTENCIA DE CALCULO DE LA SECCIÓN A FLEXION | | | |
|---|---|---|---|
| [16450/fy]= | Rango 1= | 29,80 | |
| [21150/fy]= | Rango 2= | 38,32 | |
| [(de-2re)/(t-re)]= | Valor= | 14,35 <[16450/fy] | Elastica |
| Resist de cálculo de la sección a flexión | Mc,Rd= | 21,25 mKN | |

| RESISTENCIA DE CALCULO DE FLEXIÓN CON INTERACCIÓN DE CORTANTE | | COMBINACIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Esfuerzo cortante de cálculo | VEd [kN]= | 6,96 | 6,96 | 18,37 | 8,70 | |
| Límite de rango elástico | 0.5 Vpl,Rd= | 235,25 | 235,25 | 235,25 | 235,25 | |
| Factor de reduccion | $\rho_{red}$= | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Resist de calc a flexión con inter cortante | Mv,Rd [mkN]= | 21,25 | 21,25 | 21,25 | 21,25 | |

| COMPROBACION RESISTENCIA | | COMBINACION | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ESFUERZOS COMBINADOS | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Axil compresión de cálculo | Nc,Ed= | 59,65 | 53,39 | 89,65 | 56,52 | |
| Axil de tracción de cálculo | Nt,Ed= | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| Cortante de cálculo | VEd [kN]= | 6,96 | 6,96 | 18,37 | 8,70 | |
| Momento flector de cálculo | MEd [mkN]= | 9,86 | 9,72 | 14,94 | 12,46 | |
| Resistencia estructural a compresión | Nc,Rd= | 902,88 | 902,88 | 902,88 | 902,88 | |
| Resistencia estructural a traccion | Nt,Rd= | 927,60 | 927,60 | 927,60 | 927,60 | |
| Resistencia estructural a cortante | Vc,Rd [kN]= | 470,50 | 470,50 | 470,50 | 470,50 | |
| Resist estruct flexión con interf cortante | Mv,Rd [mkN]= | 21,25 | 21,25 | 21,25 | 21,25 | |
| NEd/Nc,Rd<1 | | 0,07 | 0,06 | 0,10 | 0,06 | |
| | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |
| MEd/Mv,Rd<1 | | 0,46 | 0,46 | 0,70 | 0,59 | |
| | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |
| VEd/Vc,Rd<1 | | 0,01 | 0,01 | 0,04 | 0,02 | |
| | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |
| (NEd/NRd)+(VEd/VRd)+(MEd/MRd) < 1 | | 0,54 | 0,53 | 0,84 | 0,67 | |
| Diagr interacción simplif (superficie plana) | | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE | |

**3.4 Comprobación adicional de carga crítica de pandeo.**

| | | |
|---|---|---|
| Módulo de elasticidad del acero | Ea= | 210000 MPa |
| Momento de inercia sección reducida tubo | Ia= | 3474866 mm4 |
| Módulo elástico terreno en superficie | Eo= | 0,00 MPa |
| Módulo elástico terreno en profundidad | EL= | 0,50 MPa |
| Relación Eo/EL= | Eo/EL= | 0,00 |
| Coef relación mód terrenos [Tabla 3.8] | f= | 1,70 |
| Longitud libre del micropilote | Ll= | 0 mm |
| Longitud elástica micropilote | Le= | 1446,53 mm |
| Coeficiente grupo αg= | | 1,5 |
| Profundidad de empotramiento ficticio | Lef= | 4426,38 mm |
| Tipo de coacción en cabeza | Tipo= | Articulada |
| Coeficiente de coacción en cabeza | A | 2,05 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo compresión pésimo | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Carga crítica de pandeo | Nc= | 751,72 kN | > Nc,Ed --> CUMPLE |

**4. DIMENSIONAMIENTO CONEXIÓN MICROPILOTE A ENCEPADO MEDIANTE ADHERENCIA TUBO LISO Y BARRAS**

| ANCLAJE TUBO LISO | | |
|---|---|---|
| Resist. Hormigón | fck | 30 N/mm² |
| Tipo de adherecia | Tipo adh= | No buena |
| Coef tipo de adherecia | η1= | 0,7 |
| Tensión última de adherencia [Eurode 2] | fbd= | 0,9 N/mm² |
| Diámetro exterior de tubo | de= | 114,3 mm |
| Longitud de tubo embebido en encepado | Lee= | 450 mm |
| Recubrimiento superior | rsup,tubo= | 150 mm |
| Axil último por adherencia | Nu,adh,tubo= | 148,69 kN |

| ANCLAJE BARRAS CORRUGADAS | | |
|---|---|---|
| Resist. Hormigón | fck | 30 N/mm² |
| Resist. media a tracción | fct,m | 2,90 N/mm² |
| Resist. característica horm perc 5% | fct,0.05 | 2,03 N/mm² |
| Tipo de adherecia | Tipo adh= | Buena |
| Coef tipo de adherencia | η2= | 1 |
| Tensión última de adherencia [Eurode 2] | fbd= | 3,0 N/mm² |
| Nº redondos soldados a tubo | nrs= | 4 uds |
| Diámetro redondos de conexión | drs= | 25 mm |
| Longitud libre de los redondos | Llr= | 450 mm |
| Axil último por adherencia | Nu,adh,corr= | 429,95 kN |

| COMPROBACION DE RESISTENCIA DE ADHERENCIA | | | |
|---|---|---|---|
| Esfuerzo axil de cálculo compresión | Nc,Ed= | 89,65 kN | |
| Esfuerzo axil de cálculo tracción | Nt,Ed= | 0,00 kN | |
| Resistencia cálculo hundimiento | Rc,d= | 524,83 kN | |
| Resistencia cálculo arranque | Rt,d= | 314,90 kN | |
| Valor de referencia (maximo) | Nmax,d= | 524,83 kN | |
| Resistencia cálculo adherencia | Nu,adh,tot= | 578,64 kN | > Nmax,d --> CUMPLE |

## CÁLCULO DE ENCEPADO

### Listados

Pasarela PO404_R04 Fecha: 12/06/26

# 1. CIMENTACIÓN

## 1.1. Elementos de cimentación aislados

### 1.1.1. Descripción

| Referencias | Pilotes | Geometría | Armado |
|---|---|---|---|
| (N4 - N258 - N366) y (N76 - N259 - N364) | Tipo: d185<br>Penetración: 0.0 cm | Encepado rectangular<br>Vuelo X: 45 cm<br>Vuelo Y: 30 cm<br>Canto: 60 cm<br>Separación entre ejes X de pilotes: 1 m<br>Separación entre ejes Y de pilotes: 1.1 m<br>Número de pilotes en X: 3<br>Número de pilotes en Y: 2 | Parrilla inferior X: Ø12c/15<br>Parrilla inferior Y: Ø12c/15<br>Parrilla superior X: Ø12c/15<br>Parrilla superior Y: Ø12c/15<br>Armado perimetral: 3Ø12<br>Viga paralela X:<br>Armadura inferior: 3Ø12<br>Armadura superior: 3Ø12<br>Estribos verticales: Ø8c/15<br>Viga paralela Y:<br>Armadura inferior: 3Ø12<br>Armadura superior: 3Ø12<br>Estribos verticales: Ø8c/15 |

### 1.1.2. Medición

| Referencias: (N4 - N258 - N366) y (N76 - N259 - N364) | | B 500 S, Ys=1.15 | | Total |
|---|---|---|---|---|
| Nombre de armado | | Ø8 | Ø12 | |
| Armado base - Parrilla inferior | Longitud (m) | | 11x3.50 | 38.50 |
| | Peso (kg) | | 11x3.11 | 34.18 |
| Armado base - Parrilla inferior | Longitud (m) | | 19x2.30 | 43.70 |
| | Peso (kg) | | 19x2.04 | 38.80 |
| Armado base - Parrilla superior | Longitud (m) | | 11x3.10 | 34.10 |
| | Peso (kg) | | 11x2.75 | 30.28 |
| Armado base - Parrilla superior | Longitud (m) | | 19x1.90 | 36.10 |
| | Peso (kg) | | 19x1.69 | 32.05 |
| Armado base - Armado perimetral | Longitud (m) | | 3x3.73 | 11.19 |
| | Peso (kg) | | 3x3.31 | 9.93 |
| Armado base - Armado perimetral | Longitud (m) | | 3x2.53 | 7.59 |
| | Peso (kg) | | 3x2.25 | 6.74 |
| Armado base - Armado perimetral | Longitud (m) | | 3x3.73 | 11.19 |
| | Peso (kg) | | 3x3.31 | 9.93 |
| Armado base - Armado perimetral | Longitud (m) | | 3x2.53 | 7.59 |
| | Peso (kg) | | 3x2.25 | 6.74 |
| Viga paralela X - Viga 0 - Armadura inferior | Longitud (m) | | 3x2.74 | 8.22 |
| | Peso (kg) | | 3x2.43 | 7.30 |
| Viga paralela X - Viga 0 - Armadura superior | Longitud (m) | | 3x2.74 | 8.22 |
| | Peso (kg) | | 3x2.43 | 7.30 |
| Viga paralela X - Viga 0 - Estribos verticales | Longitud (m) | 20x1.78 | | 35.60 |
| | Peso (kg) | 20x0.70 | | 14.05 |
| Viga paralela X - Viga 1 - Armadura inferior | Longitud (m) | | 3x2.74 | 8.22 |
| | Peso (kg) | | 3x2.43 | 7.30 |
| Viga paralela X - Viga 1 - Armadura superior | Longitud (m) | | 3x2.74 | 8.22 |
| | Peso (kg) | | 3x2.43 | 7.30 |
| Viga paralela X - Viga 1 - Estribos verticales | Longitud (m) | 20x1.78 | | 35.60 |
| | Peso (kg) | 20x0.70 | | 14.05 |
| Viga paralela Y - Viga 0 - Armadura inferior | Longitud (m) | | 3x1.54 | 4.62 |
| | Peso (kg) | | 3x1.37 | 4.10 |
| Viga paralela Y - Viga 0 - Armadura superior | Longitud (m) | | 3x1.54 | 4.62 |
| | Peso (kg) | | 3x1.37 | 4.10 |



Listados

Pasarela PO404_R04 Fecha: 12/06/26

| Referencias: (N4 - N258 - N366) y (N76 - N259 - N364) | | B 500 S, Ys=1.15 | | Total |
|---|---|---|---|---|
| Nombre de armado | | Ø8 | Ø12 | |
| Viga paralela Y - Viga 0 - Estribos verticales | Longitud (m) | 12x1.78 | | 21.36 |
| | Peso (kg) | 12x0.70 | | 8.43 |
| Viga paralela Y - Viga 1 - Armadura inferior | Longitud (m) | | 3x1.54 | 4.62 |
| | Peso (kg) | | 3x1.37 | 4.10 |
| Viga paralela Y - Viga 1 - Armadura superior | Longitud (m) | | 3x1.54 | 4.62 |
| | Peso (kg) | | 3x1.37 | 4.10 |
| Viga paralela Y - Viga 1 - Estribos verticales | Longitud (m) | 12x1.78 | | 21.36 |
| | Peso (kg) | 12x0.70 | | 8.43 |
| Viga paralela Y - Viga 2 - Armadura inferior | Longitud (m) | | 3x1.54 | 4.62 |
| | Peso (kg) | | 3x1.37 | 4.10 |
| Viga paralela Y - Viga 2 - Armadura superior | Longitud (m) | | 3x1.54 | 4.62 |
| | Peso (kg) | | 3x1.37 | 4.10 |
| Viga paralela Y - Viga 2 - Estribos verticales | Longitud (m) | 12x1.78 | | 21.36 |
| | Peso (kg) | 12x0.70 | | 8.43 |
| Totales | Longitud (m) | 135.28 | 250.56 | |
| | Peso (kg) | 53.39 | 222.45 | 275.84 |
| Total con mermas (10.00%) | Longitud (m) | 148.81 | 275.62 | |
| | Peso (kg) | 58.73 | 244.69 | 303.42 |

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

| | B 500 S, Ys=1.15 (kg) | | | Hormigón (m³) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Elemento | Ø8 | Ø12 | Total | HA-25, Yc=1.5 | Limpieza |
| Referencias: (N4 - N258 - N366) y (N76 - N259 - N364) | 2x58.72 | 2x244.70 | 606.84 | 2x2.96 | 2x0.49 |
| Totales | 117.44 | 489.40 | 606.84 | 5.92 | 0.99 |

### 1.1.3. Comprobación

# Listados

Pasarela PO404_R04 Fecha: 12/06/26

**ÍNDICE**

1. **INTERACCIÓN ENTRE LOS PILOTES** ..... 14
2. **DIÁMETRO MÍNIMO DE BARRA** ..... 14
3. **SEPARACIÓN ENTRE BARRAS** ..... 14
4. **RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN** ..... 14
5. **ANCLAJE DE LA ARMADURA LONGITUDINAL** ..... 15
6. **TIRANTES** ..... 17
7. **BIELAS** ..... 17
8. **BIELAS (TRACCIÓN)** ..... 19
9. **NUDOS** ..... 20
10. **CAPACIDAD DEL PILOTE** ..... 22



# Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

## 1. INTERACCIÓN ENTRE LOS PILOTES

Cuando los pilotes se coloquen en varias filas, se debería evaluar la acción sobre cada pilote teniendo en cuenta la interacción entre los pilotes (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 5.1.2 (4)).

Se puede ignorar esta interacción cuando la distancia libre entre pilotes es mayor que dos veces el diámetro del pilote (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 5.1.2 (5)).

**915.0 mm ≥ 370.0 mm** ✓

donde:

Distancia libre entre pilotes : *915.0* mm
Diámetro del pilote : *185.0* mm

## 2. DIÁMETRO MÍNIMO DE BARRA

La armadura de tracción principal para resistir los efectos de las acciones se debería concentrar en las zonas de tensión entre las cabezas de los pilotes. Se debería disponer un diámetro mínimo de barra $Ø_{min}$ (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 9.8.1(3)).

NOTA El valor de $Ø_{min}$ para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 12 mm.

$\phi \geq \phi_{min}$ **12.0 mm ≥ 12.0 mm** ✓

| Referencia | Diámetro de la barra (mm) | Cumple |
|---|---|---|
| **Viga paralela X - Armadura inferior** | **12.0** | ✓ |
| Viga paralela Y - Armadura inferior | 12.0 | ✓ |

## 3. SEPARACIÓN ENTRE BARRAS

La distancia libre (horizontal y vertical) entre barras aisladas paralelas o capas horizontales de barras paralelas no debe ser menor que el máximo entre: $k_1$·(diámetro de la barra), ($d_g$ + $k_2$ mm), o 20 mm, donde $d_g$ es el tamaño máximo del árido (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 8.2(2)).

NOTA El valor de $k_1$ y $k_2$ para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. Los valores recomendados son 1 mm y 0,25·dg mm, respectivamente.

Tamaño máximo del árido: 20.0 mm

| Referencia | Diámetro de la barra (mm) | Distancia libre (mm) | | |
|---|---|---|---|---|
| Viga paralela X - Armadura inferior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela X - Armadura superior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela X - Estribos verticales | 8.0 | 142.0 | 142.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela Y - Armadura inferior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela Y - Armadura superior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela Y - Estribos verticales | 8.0 | 142.0 | 142.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| **Parrilla superior - Barras paralelas X** | **12.0** | **138.0** | **138.0 mm ≥ 25.0 mm** | ✓ |
| Parrilla superior - Barras paralelas Y | 12.0 | 138.0 | 138.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Parrilla inferior - Barras paralelas X | 12.0 | 138.0 | 138.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Parrilla inferior - Barras paralelas Y | 12.0 | 138.0 | 138.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Armado perimetral | 12.0 | 208.0 | 208.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |

## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

### 4. RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN

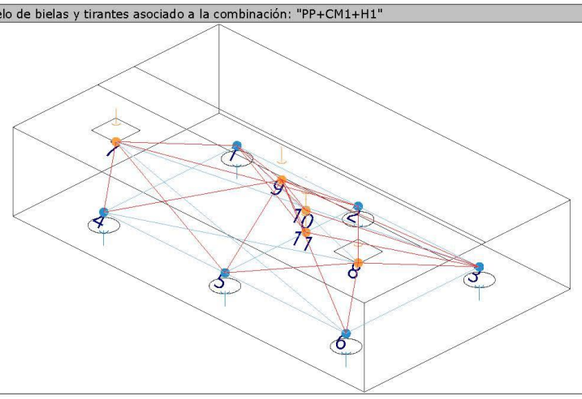
En el caso de hormigón encofrado con superficies irregulares, generalmente se debería aumentar el recubrimiento nominal en el proyecto para incluir mayores desviaciones. El aumento debería cumplir con la diferencia producida por las irregularidades, pero el recubrimiento nominal debería ser al menos $k_1$ mm para hormigón encofrado contra un terreno preparado (incluido el cegado) y $k_2$ mm para hormigón encofrado directamente contra el suelo (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 4.4.1.3(4)).

NOTA Los valores de $k_1$ y $k_2$ para su uso en cada Estado pueden encontrarse en su anexo nacional. Los valores recomendados son de 40 mm y 75 mm.

| Cara | | Cumple |
|---|---|---|
| Inferior | 50.0 mm ≥ 40.0 mm | ✓ |
| Superior | 50.0 mm ≥ 40.0 mm | ✓ |
| **Lateral** | **80.0 mm ≥ 75.0 mm** | ✓ |

### 5. ANCLAJE DE LA ARMADURA LONGITUDINAL

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "PP+CM1+H1"




**Elemento**: 1 - 4

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 1 | 4 |
| Reacciones (kN) | Solicitaciones (kN) |
| R1 = 2.79 | P1 = 12.03 |
| R2 = 2.74 | P2 = 11.43 |
| R3 = 2.69 | P3 = 20.07 |
| R4 = 10.67 | T1 = -2.03 |
| R5 = 10.41 | T2 = -2.03 |
| R6 = 10.16 | |

El anclaje de la armadura en los nudos sometidos a compresión y tracción empieza al principio del nudo, por ejemplo, en el caso de un anclaje de un apoyo empieza en su cara interna (véase la figura 6.27). La longitud del anclaje se debería extender sobre la longitud total del nudo. En ciertos casos, la armadura puede estar anclada también después del nudo. Para anclaje y doblado de armadura, véase desde el apartado 8.4 hasta el apartado 8.6 (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 6.5.4(7)).

$l_b \geq l_{b,eq}$ **312.27 mm ≥ 120.00 mm** ✓

donde:

$l_b$: Longitud de anclaje disponible $l_b$ : *312.27* mm

Como una alternativa simplificada al punto (1) del apartado 8.4.4, se puede disponer una longitud de anclaje equivalente, $l_{b,eq}$, en lugar de los anclajes en tracción de ciertas formas que se indican en la figura 8.1. Se define $l_{b,eq}$ en esta figura y se puede tomar como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 8.4.4(2)):

- $\alpha_1\ l_{b,rqd}$ para formas indicadas en la figura 8.1b a 8.1d (véase la tabla 8.2 para los valores de $\alpha_1$).

$l_{b,eq} = \alpha_1 \cdot l_{b,rqd} \geq l_{b,min}$ $l_{b,eq}$ : *120.00* mm

$\alpha_1$ evalúa el efecto de la forma de las barras suponiendo un recubrimiento adecuado (véase la figura 8.1).



## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

Tipo de anclaje : *Prolongación recta*

$\alpha_1$ : *1.0*

$l_{b,rqd}$ se calcula a partir de la ecuación (8.3).

$l_{b,rqd} = (\phi/4) \cdot (\sigma_{sd}/f_{bd})$ (8.3) $l_{b,rqd}$ : *16.58* mm

Donde $\sigma_{sd}$ es la tensión de cálculo de la barra en la posición a partir de la cual se mide el anclaje.

Ø : *12.0* mm

$\sigma_{sd}$ : *14.81* MPa

El valor de cálculo de la tensión última de adherencia $f_{bd}$ para barras corrugadas se puede tomar como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 8.4.2(2)):

$f_{bd} = 2.25 \cdot \eta_1 \cdot \eta_2 \cdot f_{ctd}$ $f_{bd}$ : *2.68* MPa

donde:

$f_{ctd}$: es el valor de cálculo de la resistencia del hormigón a tracción conforme al punto (2)P del apartado 3.1.6. $f_{ctd}$ : *1.19* MPa

$f_{ctd} = \alpha_{ct} \cdot f_{ctk,0,05}/\gamma_c$

$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.5*

$\alpha_{ct}$: Es el coeficiente que tiene en cuenta los efectos a largo plazo en la resistencia a tracción y los efectos desfavorables, consecuencia de la forma en que se aplica la carga. $\alpha_{ct}$ : *1.00*

NOTA El valor de $\alpha_{ct}$ para su uso en cada Estado se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1,0.

$f_{ctk,0,05} = 0,7 \cdot f_{ctm}$ $f_{ctk,0,05}$ : *1.79* MPa

$f_{ctm}$: Valor medio de la resistencia del hormigón a tracción. $f_{ctm}$ : *2.56* MPa

$f_{ctm} = 0,30 \cdot f_{ck}^{(2/3)} \leq C50/60$

$f_{ctm} = 2,12 \cdot \ln(1 + (f_{cm}/10)) > C50/60$

$f_{cm}$: Valor medio de la resistencia a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica. $f_{cm}$ : *33.00* MPa

$f_{cm} = f_{ck} + 8(MPa)$

$f_{ck}$: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. $f_{ck}$ : *25.00* MPa

$\eta_1$: es un coeficiente relacionado con la calidad de la condición de adherencia y la posición de la barra durante el vertido del hormigón (véase la figura 8.2). $\eta_1$ : *1.0*

$\eta_1$ = 1,0 cuando se obtienen "buenas" condiciones.

$\eta_1$ = 0,7 para todos los demás casos, y para barras en elementos estructurales construidos con encofrados deslizantes, a menos que pueda demostrarse que existen "buenas" condiciones de adherencia.

$\eta_2$: está relacionado con el diámetro de la barra. $\eta_2$ : *1.0*

$\eta_2$ = 1,0 para Ø ≤ 32 mm

$\eta_2$ = (132 - Ø)/100 para Ø > 32 mm

$l_{b,min}$: es la longitud mínima de anclaje si no se aplica ninguna otra limitación. $l_{b,min}$ : *120.00* mm

- para anclajes en tracción

$l_{b,min} \geq \max\{0,3 \cdot l_{b,rqd}; 10 \cdot \phi; 100\ mm\}$ (8.6)

$0,3 \cdot l_{b,rqd}$ : *4.97* mm

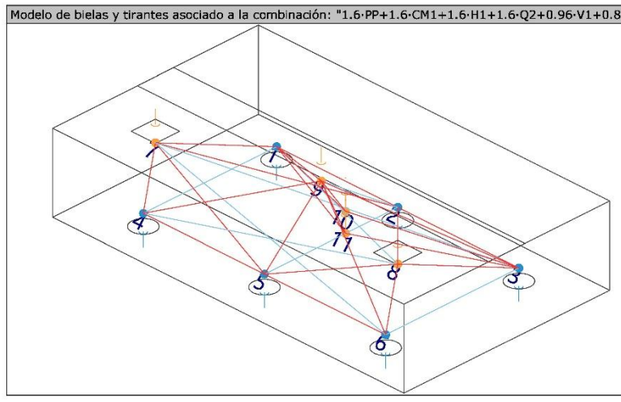
$10 \cdot Ø$ : *120.00* mm

## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

| Tirante | Ø (mm) | $\sigma_{sd}$ (MPa) | $l_{b,rqd}$ (mm) | $l_{b,min}$ (mm) | $l_b$ (mm) | $l_{b,eq}$ (mm) | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1 - 4** | **12.0** | **14.81** | **16.58** | **120.00** | **312.27** | **120.00** | ✓ |
| 1 - 2 | 12.0 | 12.31 | 13.78 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |
| 2 - 5 | 12.0 | 16.75 | 18.75 | 120.00 | 312.27 | 120.00 | ✓ |
| 2 - 3 | 12.0 | 12.24 | 13.70 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |
| 3 - 6 | 12.0 | 14.38 | 16.10 | 120.00 | 312.27 | 120.00 | ✓ |
| 4 - 5 | 12.0 | 4.78 | 5.35 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |
| 5 - 6 | 12.0 | 4.76 | 5.33 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |

### 6. TIRANTES

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q2+0.96·V1+0.8·N1"



**Elemento**: 3 - 6

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 3 | 6 |
| **Reacciones (kN)** | **Solicitaciones (kN)** |
| R1 = 2.30 | P1 = 29.93 |
| R2 = 6.78 | P2 = 86.71 |
| R3 = 11.26 | P3 = 32.11 |
| R4 = 16.72 | T1 = -3.25 |
| R5 = 40.63 | T2 = -3.25 |
| R6 = 64.55 | |

La resistencia de cálculo de los tirantes transversales y de las armaduras debe limitarse de acuerdo con lo dispuesto en los apartados 3.2 y 3.3 (Código Estructural, A19.6.5.3(1)).

La armadura de tracción principal para resistir los efectos de las acciones se debería concentrar en las zonas de tensión entre las cabezas de los pilotes (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 9.8.1(3)).

$A_s \cdot f_{yd} \geq F_{td}$ **147.52 kN ≥ 19.44 kN** ✓

donde:

**$A_s$**: Área de la sección transversal de la armadura pasiva. **$A_s$** : *339.3* mm²

**$f_{yd}$**: Límite elástico de cálculo del acero de la armadura pasiva. **$f_{yd}$** : *434.78* MPa

**$F_{td}$**: Valor de cálculo de la fuerza de tracción. **$F_{td}$** : *19.44* kN

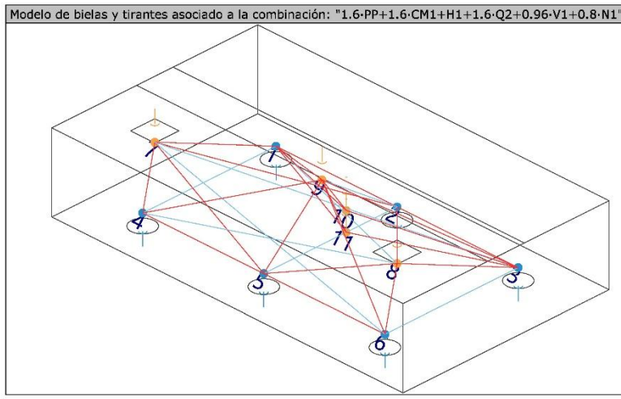
| Tirante | $A_s$ (mm²) | $f_{yd}$ (MPa) | $F_{td}$ (kN) | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 - 4 | 339.3 | 434.78 | 5.53 | 0.037 | ✓ |
| 2 - 5 | 339.3 | 434.78 | 16.50 | 0.112 | ✓ |
| **3 - 6** | **339.3** | **434.78** | **19.44** | **0.132** | ✓ |



## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

### 7. BIELAS

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V1+0.8·N1"



**Elemento**: 8 - 6

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 8 | 6 |
| **Reacciones (kN)** | **Solicitaciones (kN)** |
| R1 = 2.68 | P1 = 29.93 |
| R2 = 7.16 | P2 = 86.71 |
| R3 = 11.64 | P3 = 27.23 |
| R4 = 16.34 | T1 = -0.81 |
| R5 = 40.25 | T2 = -0.81 |
| R6 = 64.16 | |

El actual modelo de bielas y tirantes implementado no es el adecuado para analizar el encepado, ya que el vuelo es mayor que dos veces el canto, siendo de aplicación la teoría general de flexión. ⚠

La resistencia de cálculo de las bielas de hormigón debe reducirse en las zonas fisuradas sometidas a compresión y puede calcularse mediante la expresión (6.56) (véase la figura A19.6.24) salvo que se utilice una aproximación más rigurosa (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015).

$\sigma_c \leq \sigma_{Rd,max}$ **1.83 MPa ≤ 9.00 MPa** ✓

donde:

**$\sigma_c$**: Tensión de compresión en el hormigón. $\sigma_c$ : *1.83* MPa

$\sigma_c = \frac{F_{cd}}{A_c}$

**$F_{cd}$**: Valor de cálculo de la fuerza de compresión del hormigón. **$F_{cd}$** : *69.27* kN

**$A_c$**: Área de la sección transversal del hormigón. **$A_c$** : *37915.0* mm²

$\sigma_{Rd,max} = 0.60 \cdot \nu' \cdot f_{cd}$ (6.56) $\sigma_{Rd,max}$ : *9.00* MPa

NOTA El valor de ν' para su uso en un Estado puede encontrarse en su anexo nacional. El valor recomendado viene dado por la ecuación (6.57N):

$\nu' = 1 - f_{ck}/250$ (6.57N) ν' : *0.90*

**$f_{ck}$**: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. **$f_{ck}$** : *25.00* MPa

El valor del cálculo de la resistencia a compresión se define como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 3.1.6(1)P):

$f_{cd} = \alpha_{cc} \cdot f_{ck}/\gamma_c$ **$f_{cd}$** : *16.67* MPa

$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.50*

$\alpha_{cc}$: Es el coeficiente que tiene en cuenta los efectos a largo plazo en la resistencia a compresión y los efectos desfavorables que resultan de la manera en que se aplica la carga. $\alpha_{cc}$ : *1.00*

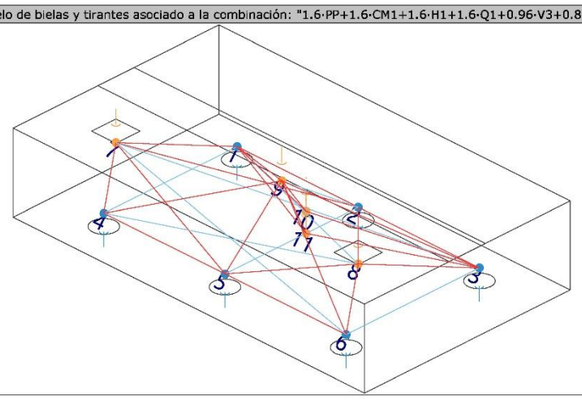
NOTA El valor de $\alpha_{cc}$ para su uso en un Estado debería estar comprendido entre 0,8 y 1,0 y se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1.

## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

| Biela | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 - 1 | 7.54 | 43448.8 | 0.17 | 0.019 | ✓ |
| 7 - 2 | 12.86 | 38926.7 | 0.33 | 0.037 | ✓ |
| 7 - 4 | 17.90 | 37915.0 | 0.47 | 0.052 | ✓ |
| 7 - 5 | 38.17 | 43381.9 | 0.88 | 0.098 | ✓ |
| 8 - 2 | 11.93 | 38926.7 | 0.31 | 0.034 | ✓ |
| 8 - 3 | 22.79 | 43448.8 | 0.52 | 0.058 | ✓ |
| 8 - 5 | 42.04 | 43381.9 | 0.97 | 0.108 | ✓ |
| **8 - 6** | **69.27** | **37915.0** | **1.83** | **0.203** | ✓ |
| 9 - 1 | 12.29 | 41278.4 | 0.30 | 0.033 | ✓ |
| 9 - 3 | 18.70 | 41278.4 | 0.45 | 0.050 | ✓ |
| 9 - 4 | 11.73 | 42056.7 | 0.28 | 0.031 | ✓ |
| 9 - 5 | 12.48 | 50927.4 | 0.25 | 0.028 | ✓ |
| 9 - 6 | 5.64 | 42056.7 | 0.13 | 0.014 | ✓ |
| 9 - 10 | 1.31 | 714456.7 | 0.00 | 0.000 | ✓ |
| 9 - 11 | 0.90 | 790519.1 | 0.00 | 0.000 | ✓ |
| 10 - 3 | 0.98 | 31198.7 | 0.03 | 0.003 | ✓ |
| 10 - 1 | 0.98 | 31198.7 | 0.03 | 0.003 | ✓ |
| 11 - 3 | 0.48 | 24328.5 | 0.02 | 0.002 | ✓ |
| 11 - 1 | 0.48 | 24328.5 | 0.02 | 0.002 | ✓ |
| 1 - 2 | 7.65 | 55200.0 | 0.14 | 0.016 | ✓ |
| 2 - 3 | 5.37 | 55200.0 | 0.10 | 0.011 | ✓ |
| 4 - 5 | 17.83 | 55200.0 | 0.32 | 0.036 | ✓ |
| 5 - 6 | 17.20 | 55200.0 | 0.31 | 0.034 | ✓ |

## 8. BIELAS (TRACCIÓN)

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q1+0.96·V3+0.8·N1"




**Elemento**: 7 - 6

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 7 | 6 |
| **Reacciones (kN)** | **Solicitaciones (kN)** |
| R1 = 7.09 | P1 = 62.72 |
| R2 = 7.02 | P2 = 61.76 |
| R3 = 6.94 | P3 = 32.11 |
| R4 = 43.41 | T1 = -3.25 |
| R5 = 43.01 | T2 = -3.25 |
| R6 = 42.60 | |

Puede considerarse que un elemento de hormigón no está fisurado en Estado Límite Último si está completamente comprimido o si el valor absoluto de la tensión de tracción principal $\sigma_{ct1}$ no supera $f_{ctd,pl}$ (Código Estructural, A19.12.6.3(3)).



## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

Cuando las tensiones de tracción se consideren en la resistencia de cálculo de los elementos de hormigón en masa, el diagrama tensión-deformación (véase el apartado 3.1.7) puede ampliarse para la resistencia de cálculo a tracción, empleando la expresión (3.16) o una relación lineal (Código Estructural, A19.12.3.1(2)).

$\sigma_{ct1} \le f_{ctd,pl}$ **0.78 MPa ≤ 0.95 MPa** ✓

donde:

$\sigma_{ct1}$: Valor absoluto de la tensión principal de tracción. $\sigma_{ct1}$ : *0.78* MPa

$$\sigma_{ct1} = \frac{F_{cd}}{A_c}$$

**$F_{cd}$**: Valor de cálculo de la fuerza de tracción del hormigón. **$F_{cd}$** : *27.43* kN

**$A_c$**: Área de la sección transversal del hormigón. **$A_c$** : *35057.6* mm²

$f_{ctd,pl} = \alpha_{ct,pl} \cdot f_{ctk,0,05}/\gamma_c$ (12.1) **$f_{ctd,pl}$** : *0.95* MPa

Debido a baja ductilidad del hormigón en masa los valores de $\alpha_{cc,pl}$ y $\alpha_{ct,pl}$ se deberían tomar menores que los de $\alpha_{cc}$ y $\alpha_{ct}$, empleados en hormigón armado (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 12.3.1(1)).
NOTA Los valores de $\alpha_{cc,pl}$ y $\alpha_{ct,pl}$ para su uso en un Estado se pueden encontrar en su anexo nacional.
El valor recomendado para ambos es de 0,85.

$\alpha_{ct,pl}$ : *0.80*

$f_{ctk,0,05} = 0,7 \cdot f_{ctm}$ **$f_{ctk,0,05}$** : *1.79* MPa

**$f_{ctm}$**: Valor medio de la resistencia del hormigón a tracción. **$f_{ctm}$** : *2.56* MPa

$f_{ctm} = 0,30 \cdot f_{ck}^{(2/3)}$ $\le$ C50/60

$f_{ctm} = 2,12 \cdot \ln\left(1 + \left(f_{cm}/10\right)\right)$ $>$ C50/60

**$f_{cm}$**: Valor medio de la resistencia a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica. **$f_{cm}$** : *33.00* MPa

$f_{cm} = f_{ck} + 8\,(\text{MPa})$

**$f_{ck}$**: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. **$f_{ck}$** : *25.00* MPa

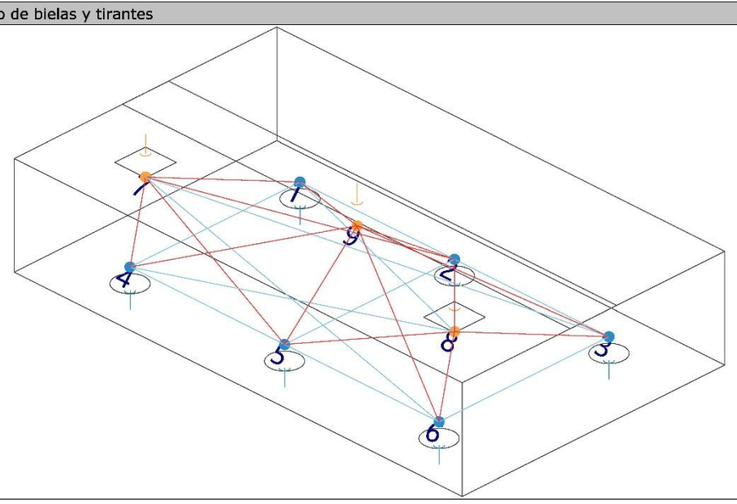
$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.50*

| Biela | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_{ct1}$ (MPa) | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 - 3 | 25.37 | 34012.6 | 0.75 | 0.789 | ✓ |
| **7 - 6** | **27.43** | **35057.6** | **0.78** | **0.821** | ✓ |
| 8 - 1 | 25.31 | 34012.6 | 0.74 | 0.779 | ✓ |
| 8 - 4 | 27.43 | 35057.6 | 0.78 | 0.821 | ✓ |
| 9 - 2 | 2.31 | 49054.5 | 0.05 | 0.053 | ✓ |

## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

### 9. NUDOS

Modelo de bielas y tirantes




El dimensionamiento y el armado de los nudos de concentración de esfuerzos son cruciales a la hora de determinar su capacidad resistente (Código Estructural, A19.6.5.4(3)).

$\sigma_c \leq \sigma_{Rd,max}$ **1.83 MPa ≤ 15.00 MPa** ✓

donde:

$\sigma_c$: Tensión de compresión en el hormigón. $\sigma_c$ : *1.83* MPa

$$\sigma_c = \frac{F_{cd}}{A_c}$$

**$F_{cd}$**: Valor de cálculo de la fuerza de compresión del hormigón. **$F_{cd}$** : *69.27* kN

**$A_c$**: Área de la sección transversal del hormigón. **$A_c$** : *37915.0* mm²

Los valores de cálculo de las tensiones de compresión en el interior de los nudos se pueden obtener (Código Estructural, A19.6.5.4(4)):

a) En los nudos sometidos a compresión en los que no existen tirantes anclados (véase la figura A19.6.26).

$\sigma_{Rd,max} = k_1 \cdot \nu' \cdot f_{cd}$ (6.60) $\sigma_{Rd,max}$ : *15.00* MPa

NOTA El valor de $k_1$ para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1,0.

NOTA El valor de ν' para su uso en un Estado puede encontrarse en su anexo nacional. El valor recomendado viene dado por la ecuación (6.57N):

$\nu' = 1 - f_{ck}/250$ (6.57N) ν' : *0.90*

**$f_{ck}$**: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. **$f_{ck}$** : *25.00* MPa

El valor del cálculo de la resistencia a compresión se define como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 3.1.6(1)P):

$f_{cd} = \alpha_{cc} \cdot f_{ck}/\gamma_c$ **$f_{cd}$** : *16.67* MPa



## Comprobaciones: (N4 - N258 - N366)

$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.50*

$\alpha_{cc}$: Es el coeficiente que tiene en cuenta los efectos a largo plazo en la resistencia a compresión y los efectos desfavorables que resultan de la manera en que se aplica la carga. $\alpha_{cc}$ : *1.00*

NOTA El valor de $\alpha_{cc}$ para su uso en un Estado debería estar comprendido entre 0,8 y 1,0 y se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1.

a) En los nudos sometidos a compresión en los que no existen tirantes anclados (véase la figura A19.6.26).

| Referencia | $k_1$ | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | $\sigma_{Rd,max}$ (MPa) | Combinación de acciones | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 - 1 | 1.00 | 20.70 | 43448.8 | 0.48 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1 | 0.032 | ✓ |
| 7 - 2 | 1.00 | 14.42 | 38926.7 | 0.37 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q2+0.96·V3+0.8·N1 | 0.025 | ✓ |
| **7 - 4** | **1.00** | **61.59** | **37915.0** | **1.62** | **15.00** | **1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1** | **0.108** | ✓ |
| 7 - 5 | 1.00 | 44.35 | 43381.9 | 1.02 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1 | 0.068 | ✓ |

| Referencia | $k_1$ | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | $\sigma_{Rd,max}$ (MPa) | Combinación de acciones | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 - 2 | 1.00 | 14.43 | 38926.7 | 0.37 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1 | 0.025 | ✓ |
| 8 - 3 | 1.00 | 22.48 | 43448.8 | 0.52 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V1 | 0.035 | ✓ |
| 8 - 5 | 1.00 | 44.28 | 43381.9 | 1.02 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q2+0.96·V3+0.8·N1 | 0.068 | ✓ |
| **8 - 6** | **1.00** | **69.27** | **37915.0** | **1.83** | **15.00** | **1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V1+0.8·N1** | **0.122** | ✓ |

| Referencia | $k_1$ | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | $\sigma_{Rd,max}$ (MPa) | Combinación de acciones | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 - 1 | 1.00 | 17.60 | 41278.4 | 0.43 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q3+0.96·V3 | 0.029 | ✓ |
| 9 - 2 | 1.00 | 4.60 | 49226.5 | 0.09 | 15.00 | 1.6·PP+CM1+H1+1.6·V2 | 0.006 | ✓ |
| **9 - 3** | **1.00** | **18.37** | **41278.4** | **0.45** | **15.00** | **1.6·PP+CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V1** | **0.030** | ✓ |
| 9 - 4 | 1.00 | 15.59 | 42115.5 | 0.37 | 15.00 | 1.6·PP+CM1+1.6·H1+1.6·V1 | 0.025 | ✓ |
| 9 - 5 | 1.00 | 12.71 | 50927.4 | 0.25 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q1+0.96·V3 | 0.017 | ✓ |
| 9 - 6 | 1.00 | 13.95 | 42115.5 | 0.33 | 15.00 | 1.6·PP+CM1+1.6·H1+1.6·V2 | 0.022 | ✓ |

### 10. CAPACIDAD DEL PILOTE

Se considera que el cortante se transmite, por medio de los encepados y las vigas centradoras y de atado existentes, directamente a la cabeza de los pilotes. ⚠

Se debe satisfacer:

$N_{Ed,s} \leq N_{Rd,s}$

| Situación | Combinación de acciones | $N_{Ed,s}$ (kN) | $N_{Rd,s}$ (kN) | Cumple |
|---|---|---|---|---|
| Persistentes o transitorias | PP+CM1+H1+Q2+T1+V1+N1 | 56.84 | 235.00 | ✓ |

⚠ Cuando existen varios soportes sobre un encepado, el programa utiliza el método de bielas y tirantes para cada uno de ellos, superponiéndose los modelos, por lo que deberá hacer las correcciones manuales y cálculos complementarios necesarios si este procedimiento sale fuera del campo de validez de dicho método.

## Listados

Pasarela PO404_R04 Fecha: 12/06/26

**ÍNDICE**

1. **INTERACCIÓN ENTRE LOS PILOTES**..... 14

2. **DIÁMETRO MÍNIMO DE BARRA**..... 14

3. **SEPARACIÓN ENTRE BARRAS**..... 14

4. **RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN**..... 14

5. **ANCLAJE DE LA ARMADURA LONGITUDINAL**..... 15

6. **TIRANTES**..... 17

7. **BIELAS**..... 17

8. **BIELAS (TRACCIÓN)**..... 19

9. **NUDOS**..... 20

10. **CAPACIDAD DEL PILOTE**..... 22



## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

### 1. INTERACCIÓN ENTRE LOS PILOTES

Cuando los pilotes se coloquen en varias filas, se debería evaluar la acción sobre cada pilote teniendo en cuenta la interacción entre los pilotes (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 5.1.2 (4)).

Se puede ignorar esta interacción cuando la distancia libre entre pilotes es mayor que dos veces el diámetro del pilote (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 5.1.2 (5)).

**915.0 mm ≥ 370.0 mm** ✓

donde:

Distancia libre entre pilotes : *915.0* mm
Diámetro del pilote : *185.0* mm

### 2. DIÁMETRO MÍNIMO DE BARRA

La armadura de tracción principal para resistir los efectos de las acciones se debería concentrar en las zonas de tensión entre las cabezas de los pilotes. Se debería disponer un diámetro mínimo de barra $Ø_{min}$ (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 9.8.1(3)).

NOTA El valor de $Ø_{min}$ para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 12 mm.

$\phi \geq \phi_{min}$ **12.0 mm ≥ 12.0 mm** ✓

| Referencia | Diámetro de la barra (mm) | Cumple |
|---|---|---|
| **Viga paralela X - Armadura inferior** | **12.0** | ✓ |
| Viga paralela Y - Armadura inferior | 12.0 | ✓ |

### 3. SEPARACIÓN ENTRE BARRAS

La distancia libre (horizontal y vertical) entre barras aisladas paralelas o capas horizontales de barras paralelas no debe ser menor que el máximo entre: $k_1$·(diámetro de la barra), ($d_g$ + $k_2$ mm), o 20 mm, donde $d_g$ es el tamaño máximo del árido (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 8.2(2)).

NOTA El valor de $k_1$ y $k_2$ para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. Los valores recomendados son 1 mm y 0,25·dg mm, respectivamente.

Tamaño máximo del árido: 20.0 mm

| Referencia | Diámetro de la barra (mm) | Distancia libre (mm) | | |
|---|---|---|---|---|
| Viga paralela X - Armadura inferior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela X - Armadura superior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela X - Estribos verticales | 8.0 | 142.0 | 142.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela Y - Armadura inferior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela Y - Armadura superior | 12.0 | 160.5 | 160.5 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Viga paralela Y - Estribos verticales | 8.0 | 142.0 | 142.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| **Parrilla superior - Barras paralelas X** | **12.0** | **138.0** | **138.0 mm ≥ 25.0 mm** | ✓ |
| Parrilla superior - Barras paralelas Y | 12.0 | 138.0 | 138.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Parrilla inferior - Barras paralelas X | 12.0 | 138.0 | 138.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Parrilla inferior - Barras paralelas Y | 12.0 | 138.0 | 138.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |
| Armado perimetral | 12.0 | 208.0 | 208.0 mm ≥ 25.0 mm | ✓ |

## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

### 4. RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN

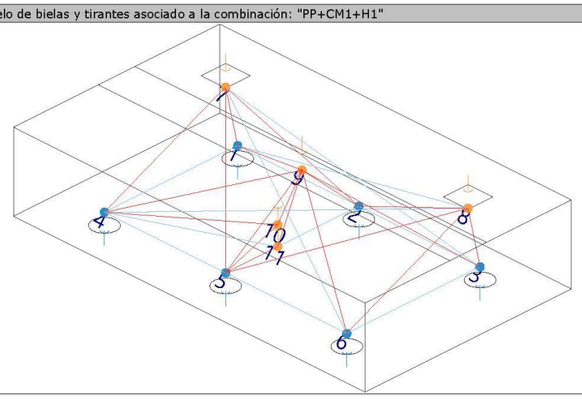
En el caso de hormigón encofrado con superficies irregulares, generalmente se debería aumentar el recubrimiento nominal en el proyecto para incluir mayores desviaciones. El aumento debería cumplir con la diferencia producida por las irregularidades, pero el recubrimiento nominal debería ser al menos $k_1$ mm para hormigón encofrado contra un terreno preparado (incluido el cegado) y $k_2$ mm para hormigón encofrado directamente contra el suelo (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 4.4.1.3(4)).

NOTA Los valores de $k_1$ y $k_2$ para su uso en cada Estado pueden encontrarse en su anexo nacional. Los valores recomendados son de 40 mm y 75 mm.

| Cara | | Cumple |
|---|---|---|
| Inferior | 50.0 mm ≥ 40.0 mm | ✓ |
| Superior | 50.0 mm ≥ 40.0 mm | ✓ |
| **Lateral** | **80.0 mm ≥ 75.0 mm** | ✓ |

### 5. ANCLAJE DE LA ARMADURA LONGITUDINAL

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "PP+CM1+H1"




**Elemento**: 1 - 4

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 1 | 4 |
| **Reacciones (kN)** | **Solicitaciones (kN)** |
| R1 = 10.67 | P1 = 12.03 |
| R2 = 10.41 | P2 = 11.43 |
| R3 = 10.16 | P3 = 20.07 |
| R4 = 2.79 | T1 = -2.03 |
| R5 = 2.74 | T2 = -2.03 |
| R6 = 2.69 | |

El anclaje de la armadura en los nudos sometidos a compresión y tracción empieza al principio del nudo, por ejemplo, en el caso de un anclaje de un apoyo empieza en su cara interna (véase la figura 6.27). La longitud del anclaje se debería extender sobre la longitud total del nudo. En ciertos casos, la armadura puede estar anclada también después del nudo. Para anclaje y doblado de armadura, véase desde el apartado 8.4 hasta el apartado 8.6 (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 6.5.4(7)).

$l_b \geq l_{b,eq}$ **312.27 mm ≥ 120.00 mm** ✓

donde:

$l_b$: Longitud de anclaje disponible $l_b$ : *312.27* mm

Como una alternativa simplificada al punto (1) del apartado 8.4.4, se puede disponer una longitud de anclaje equivalente, $l_{b,eq}$, en lugar de los anclajes en tracción de ciertas formas que se indican en la figura 8.1. Se define $l_{b,eq}$ en esta figura y se puede tomar como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 8.4.4(2)):

- $\alpha_1$ $l_{b,rqd}$ para formas indicadas en la figura 8.1b a 8.1d (véase la tabla 8.2 para los valores de $\alpha_1$).

$l_{b,eq} = \alpha_1 \cdot l_{b,rqd} \geq l_{b,min}$ $l_{b,eq}$ : *120.00* mm

$\alpha_1$ evalúa el efecto de la forma de las barras suponiendo un recubrimiento adecuado (véase la figura 8.1).



Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

Tipo de anclaje : *Prolongación recta*

$\alpha_1$ : *1.0*

$l_{b,rqd}$ se calcula a partir de la ecuación (8.3).

$l_{b,rqd} = (\phi/4) \cdot (\sigma_{sd}/f_{bd})$ (8.3) $l_{b,rqd}$ : *14.73* mm

Donde $\sigma_{sd}$ es la tensión de cálculo de la barra en la posición a partir de la cual se mide el anclaje.

Ø : *12.0* mm

$\sigma_{sd}$ : *13.16* MPa

El valor de cálculo de la tensión última de adherencia $f_{bd}$ para barras corrugadas se puede tomar como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 8.4.2(2)):

$f_{bd} = 2.25 \cdot \eta_1 \cdot \eta_2 \cdot f_{ctd}$ $f_{bd}$ : *2.68* MPa

donde:

$f_{ctd}$: es el valor de cálculo de la resistencia del hormigón a tracción conforme al punto (2)P del apartado 3.1.6. $f_{ctd}$ : *1.19* MPa

$f_{ctd} = \alpha_{ct} \cdot f_{ctk,0,05} / \gamma_c$

$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.5*

$\alpha_{ct}$: Es el coeficiente que tiene en cuenta los efectos a largo plazo en la resistencia a tracción y los efectos desfavorables, consecuencia de la forma en que se aplica la carga. $\alpha_{ct}$ : *1.00*

NOTA El valor de $\alpha_{ct}$ para su uso en cada Estado se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1,0.

$f_{ctk,0,05} = 0,7 \cdot f_{ctm}$ $f_{ctk,0,05}$ : *1.79* MPa

$f_{ctm}$: Valor medio de la resistencia del hormigón a tracción. $f_{ctm}$ : *2.56* MPa

$f_{ctm} = 0,30 \cdot f_{ck}^{(2/3)} \leq C50/60$

$f_{ctm} = 2,12 \cdot \ln(1 + (f_{cm}/10)) > C50/60$

$f_{cm}$: Valor medio de la resistencia a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica. $f_{cm}$ : *33.00* MPa

$f_{cm} = f_{ck} + 8(MPa)$

$f_{ck}$: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. $f_{ck}$ : *25.00* MPa

$\eta_1$: es un coeficiente relacionado con la calidad de la condición de adherencia y la posición de la barra durante el vertido del hormigón (véase la figura 8.2). $\eta_1$ : *1.0*

$\eta_1$ = 1,0 cuando se obtienen "buenas" condiciones.

$\eta_1$ = 0,7 para todos los demás casos, y para barras en elementos estructurales construidos con encofrados deslizantes, a menos que pueda demostrarse que existen "buenas" condiciones de adherencia.

$\eta_2$: está relacionado con el diámetro de la barra. $\eta_2$ : *1.0*

$\eta_2$ = 1,0 para Ø ≤ 32 mm

$\eta_2$ = (132 - Ø)/100 para Ø > 32 mm

$l_{b,min}$: es la longitud mínima de anclaje si no se aplica ninguna otra limitación. $l_{b,min}$ : *120.00* mm

- para anclajes en tracción

$l_{b,min} \geq \max\{0,3 \cdot l_{b,rqd}; 10 \cdot \phi; 100\ mm\}$ (8.6)

$0,3 \cdot l_{b,rqd}$ : *4.42* mm

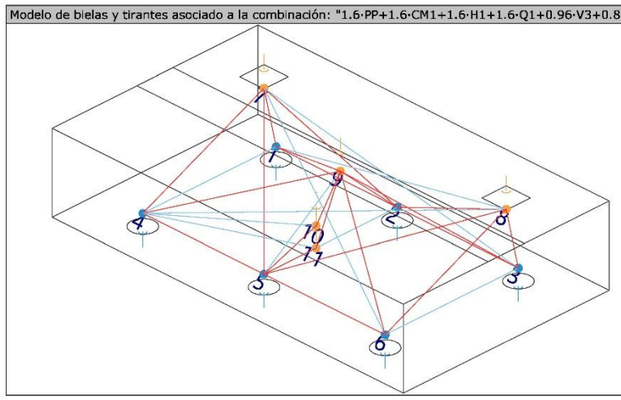
$10 \cdot Ø$ : *120.00* mm

## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

| Tirante | Ø (mm) | $\sigma_{sd}$ (MPa) | $l_{b,rqd}$ (mm) | $l_{b,min}$ (mm) | $l_b$ (mm) | $l_{b,eq}$ (mm) | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1 - 4** | **12.0** | **13.16** | **14.73** | **120.00** | **312.27** | **120.00** | ✓ |
| 1 - 2 | 12.0 | 3.55 | 3.97 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |
| 2 - 5 | 12.0 | 20.06 | 22.46 | 120.00 | 312.27 | 120.00 | ✓ |
| 2 - 3 | 12.0 | 3.53 | 3.95 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |
| 3 - 6 | 12.0 | 12.72 | 14.24 | 120.00 | 312.27 | 120.00 | ✓ |
| 4 - 5 | 12.0 | 6.14 | 6.87 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |
| 5 - 6 | 12.0 | 6.07 | 6.79 | 120.00 | 462.27 | 120.00 | ✓ |

### 6. TIRANTES

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q1+0.96·V3+0.8·N1"




**Elemento**: 2 - 5

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 2 | 5 |
| **Reacciones (kN)** | **Solicitaciones (kN)** |
| R1 = 43.41 | P1 = 62.72 |
| R2 = 43.01 | P2 = 61.76 |
| R3 = 42.60 | P3 = 32.11 |
| R4 = 7.09 | T1 = -3.25 |
| R5 = 7.02 | T2 = -3.25 |
| R6 = 6.94 | |

La resistencia de cálculo de los tirantes transversales y de las armaduras debe limitarse de acuerdo con lo dispuesto en los apartados 3.2 y 3.3 (Código Estructural, A19.6.5.3(1)).

La armadura de tracción principal para resistir los efectos de las acciones se debería concentrar en las zonas de tensión entre las cabezas de los pilotes (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 9.8.1(3)).

$$A_s \cdot f_{yd} \geq F_{td}$$ **147.52 kN ≥ 19.03 kN** ✓

donde:

**$A_s$**: Área de la sección transversal de la armadura pasiva. **$A_s$** : *339.3* mm²

**$f_{yd}$**: Límite elástico de cálculo del acero de la armadura pasiva. **$f_{yd}$** : *434.78* MPa

**$F_{td}$**: Valor de cálculo de la fuerza de tracción. **$F_{td}$** : *19.03* kN

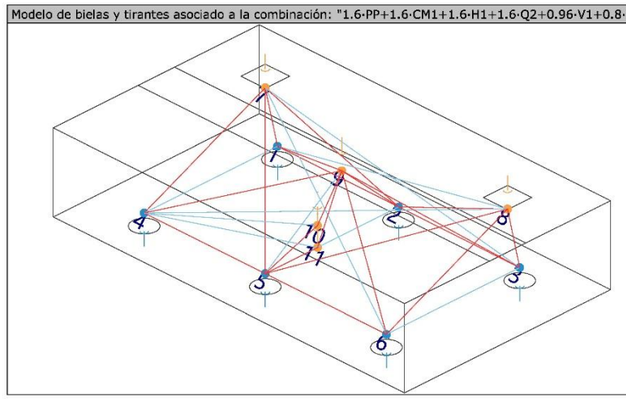
| Tirante | $A_s$ (mm²) | $f_{yd}$ (MPa) | $F_{td}$ (kN) | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 - 4 | 339.3 | 434.78 | 12.15 | 0.082 | ✓ |
| **2 - 5** | **339.3** | **434.78** | **19.03** | **0.129** | ✓ |
| 3 - 6 | 339.3 | 434.78 | 11.92 | 0.081 | ✓ |



## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

### 7. BIELAS

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q2+0.96·V1+0.8·N1"




**Elemento**: 8 - 3

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 8 | 3 |
| **Reacciones (kN)** | **Solicitaciones (kN)** |
| R1 = 16.72 | P1 = 29.93 |
| R2 = 40.63 | P2 = 86.71 |
| R3 = 64.55 | P3 = 32.11 |
| R4 = 2.30 | T1 = -3.25 |
| R5 = 6.78 | T2 = -3.25 |
| R6 = 11.26 | |

El actual modelo de bielas y tirantes implementado no es el adecuado para analizar el encepado, ya que el vuelo es mayor que dos veces el canto, siendo de aplicación la teoría general de flexión. ⚠

La resistencia de cálculo de las bielas de hormigón debe reducirse en las zonas fisuradas sometidas a compresión y puede calcularse mediante la expresión (6.56) (véase la figura A19.6.24) salvo que se utilice una aproximación más rigurosa (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015).

$$\sigma_c \leq \sigma_{Rd,max}$$ **1.84 MPa ≤ 9.00 MPa** ✓

donde:

$\sigma_c$: Tensión de compresión en el hormigón. $\sigma_c$ : *1.84* MPa

$$\sigma_c = \frac{F_{cd}}{A_c}$$

**$F_{cd}$**: Valor de cálculo de la fuerza de compresión del hormigón. **$F_{cd}$** : *69.87* kN

**$A_c$**: Área de la sección transversal del hormigón. **$A_c$** : *37915.0* mm²

$$\sigma_{Rd,max} = 0.60 \cdot \nu' \cdot f_{cd} \qquad (6.56)$$ **$\sigma_{Rd,max}$** : *9.00* MPa

NOTA El valor de ν' para su uso en un Estado puede encontrarse en su anexo nacional. El valor recomendado viene dado por la ecuación (6.57N):

$$\nu' = 1 - f_{ck}/250 \qquad (6.57N)$$ ν' : *0.90*

**$f_{ck}$**: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. **$f_{ck}$** : *25.00* MPa

El valor del cálculo de la resistencia a compresión se define como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 3.1.6(1)P):

$$f_{cd} = \alpha_{cc} \cdot f_{ck}/\gamma_c$$ **$f_{cd}$** : *16.67* MPa

$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.50*

$\alpha_{cc}$: Es el coeficiente que tiene en cuenta los efectos a largo plazo en la resistencia a compresión y los efectos desfavorables que resultan de la manera en que se aplica la carga. $\alpha_{cc}$ : *1.00*

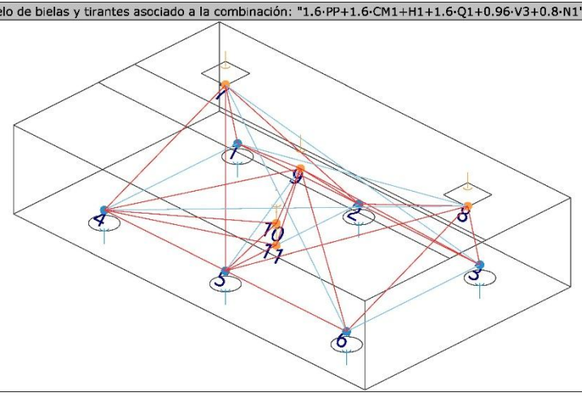
NOTA El valor de $\alpha_{cc}$ para su uso en un Estado debería estar comprendido entre 0,8 y 1,0 y se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1.

## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

| Biela | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 - 1 | 18.51 | 37915.0 | 0.49 | 0.054 | ✓ |
| 7 - 2 | 35.89 | 43381.9 | 0.83 | 0.092 | ✓ |
| 7 - 4 | 7.70 | 43448.8 | 0.18 | 0.020 | ✓ |
| 7 - 5 | 11.46 | 38926.7 | 0.29 | 0.032 | ✓ |
| 8 - 2 | 39.78 | 43381.9 | 0.92 | 0.102 | ✓ |
| **8 - 3** | **69.87** | **37915.0** | **1.84** | **0.204** | ✓ |
| 8 - 5 | 10.52 | 38926.7 | 0.27 | 0.030 | ✓ |
| 8 - 6 | 22.97 | 43448.8 | 0.53 | 0.059 | ✓ |
| 9 - 1 | 10.25 | 42115.5 | 0.24 | 0.027 | ✓ |
| 9 - 2 | 15.54 | 51010.5 | 0.30 | 0.033 | ✓ |
| 9 - 3 | 4.21 | 42115.5 | 0.10 | 0.011 | ✓ |
| 9 - 4 | 10.43 | 41211.1 | 0.25 | 0.028 | ✓ |
| 9 - 6 | 16.84 | 41211.1 | 0.41 | 0.046 | ✓ |
| 9 - 10 | 5.22 | 713428.5 | 0.01 | 0.001 | ✓ |
| 9 - 11 | 3.58 | 790519.1 | 0.00 | 0.000 | ✓ |
| 10 - 5 | 3.16 | 40361.8 | 0.08 | 0.009 | ✓ |
| 11 - 5 | 1.49 | 24328.5 | 0.06 | 0.007 | ✓ |
| 1 - 2 | 17.59 | 55200.0 | 0.32 | 0.036 | ✓ |
| 2 - 3 | 16.94 | 55200.0 | 0.31 | 0.034 | ✓ |
| 4 - 5 | 8.93 | 55200.0 | 0.16 | 0.018 | ✓ |
| 5 - 6 | 6.66 | 55200.0 | 0.12 | 0.013 | ✓ |

## 8. BIELAS (TRACCIÓN)

Modelo de bielas y tirantes asociado a la combinación: "1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q1+0.96·V3+0.8·N1"




**Elemento:** 7 - 3

| Nudo inicial | Nudo final |
|---|---|
| 7 | 3 |
| **Reacciones (kN)** | **Solicitaciones (kN)** |
| R1 = 43.03 | P1 = 62.72 |
| R2 = 42.63 | P2 = 61.76 |
| R3 = 42.22 | P3 = 27.23 |
| R4 = 7.48 | T1 = -0.81 |
| R5 = 7.40 | T2 = -0.81 |
| R6 = 7.32 | |

Puede considerarse que un elemento de hormigón no está fisurado en Estado Límite Último si está completamente comprimido o si el valor absoluto de la tensión de tracción principal $\sigma_{ct1}$ no supera $f_{ctd,pl}$ (Código Estructural, A19.12.6.3(3)).

Cuando las tensiones de tracción se consideren en la resistencia de cálculo de los elementos de hormigón en



## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

masa, el diagrama tensión-deformación (véase el apartado 3.1.7) puede ampliarse para la resistencia de cálculo a tracción, empleando la expresión (3.16) o una relación lineal (Código Estructural, A19.12.3.1(2)).

$\sigma_{ct1} \le f_{ctd,pl}$ **0.76 MPa ≤ 0.95 MPa** ✓

donde:

**$\sigma_{ct1}$**: Valor absoluto de la tensión principal de tracción. $\sigma_{ct1}$ : *0.76* MPa

$$\sigma_{ct1} = \frac{F_{cd}}{A_c}$$

**$F_{cd}$**: Valor de cálculo de la fuerza de tracción del hormigón. **$F_{cd}$** : *26.66* kN

**$A_c$**: Área de la sección transversal del hormigón. **$A_c$** : *35057.6* mm²

$f_{ctd,pl} = \alpha_{ct,pl} \cdot f_{ctk,0,05} / \gamma_c$ (12.1) **$f_{ctd,pl}$** : *0.95* MPa

Debido a baja ductilidad del hormigón en masa los valores de $\alpha_{cc,pl}$ y $\alpha_{ct,pl}$ se deberían tomar menores que los de $\alpha_{cc}$ y $\alpha_{ct}$, empleados en hormigón armado (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 12.3.1(1)).
NOTA Los valores de $\alpha_{cc,pl}$ y $\alpha_{ct,pl}$ para su uso en un Estado se pueden encontrar en su anexo nacional.
El valor recomendado para ambos es de 0,85.

$\alpha_{ct,pl}$ : *0.80*

$f_{ctk,0,05} = 0,7 \cdot f_{ctm}$ **$f_{ctk,0,05}$** : *1.79* MPa

**$f_{ctm}$**: Valor medio de la resistencia del hormigón a tracción. **$f_{ctm}$** : *2.56* MPa

$f_{ctm} = 0,30 \cdot f_{ck}^{(2/3)}$ ≤ C50/60

$f_{ctm} = 2,12 \cdot \ln(1 + (f_{cm}/10))$ > C50/60

**$f_{cm}$**: Valor medio de la resistencia a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica. **$f_{cm}$** : *33.00* MPa

$f_{cm} = f_{ck} + 8\,(\text{MPa})$

**$f_{ck}$**: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. **$f_{ck}$** : *25.00* MPa

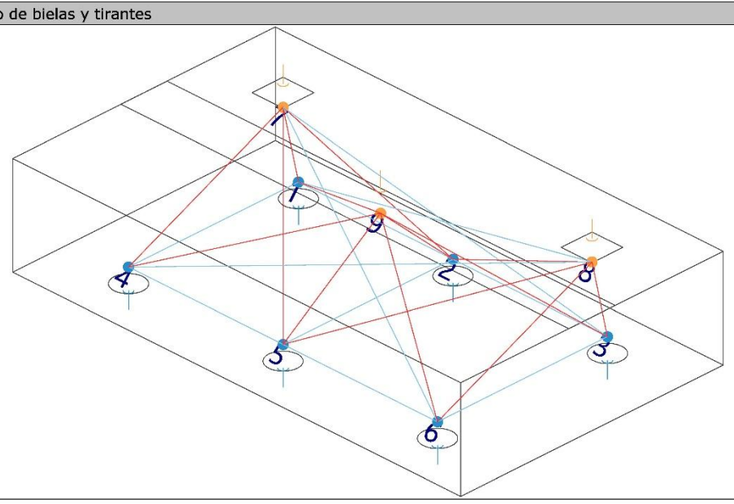
$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.50*

| Biela | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_{ct1}$ (MPa) | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|
| **7 - 3** | **26.66** | **35057.6** | **0.76** | **0.800** | ✓ |
| 7 - 6 | 23.93 | 34012.6 | 0.70 | 0.737 | ✓ |
| 8 - 1 | 26.67 | 35057.6 | 0.76 | 0.800 | ✓ |
| 8 - 4 | 23.88 | 34012.6 | 0.70 | 0.737 | ✓ |
| 9 - 5 | 0.46 | 49226.5 | 0.01 | 0.011 | ✓ |

## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

### 9. NUDOS

Modelo de bielas y tirantes




El dimensionamiento y el armado de los nudos de concentración de esfuerzos son cruciales a la hora de determinar su capacidad resistente (Código Estructural, A19.6.5.4(3)).

$\sigma_c \leq \sigma_{Rd,max}$ **1.84 MPa ≤ 15.00 MPa** ✓

donde:

$\sigma_c$: Tensión de compresión en el hormigón. $\sigma_c$ : *1.84* MPa

$$\sigma_c = \frac{F_{cd}}{A_c}$$

**$F_{cd}$**: Valor de cálculo de la fuerza de compresión del hormigón. $F_{cd}$ : *69.87* kN

**$A_c$**: Área de la sección transversal del hormigón. $A_c$ : *37915.0* mm²

Los valores de cálculo de las tensiones de compresión en el interior de los nudos se pueden obtener (Código Estructural, A19.6.5.4(4)):

a) En los nudos sometidos a compresión en los que no existen tirantes anclados (véase la figura A19.6.26).

$$\sigma_{Rd,max} = k_1 \cdot \nu' \cdot f_{cd} \qquad (6.60)$$

$\sigma_{Rd,max}$ : *15.00* MPa

NOTA El valor de $k_1$ para su uso en un Estado se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1,0.

NOTA El valor de $\nu'$ para su uso en un Estado puede encontrarse en su anexo nacional. El valor recomendado viene dado por la ecuación (6.57N):

$$\nu' = 1 - f_{ck}/250 \qquad (6.57N)$$

$\nu'$ : *0.90*

**$f_{ck}$**: Resistencia característica a compresión del hormigón ensayado en probeta cilíndrica a 28 días. $f_{ck}$ : *25.00* MPa

El valor del cálculo de la resistencia a compresión se define como (UNE-EN 1992-1-1:2010/NA:2015, 3.1.6(1)P):

$f_{cd} = \alpha_{cc} \cdot f_{ck}/\gamma_c$ $f_{cd}$ : *16.67* MPa



## Comprobaciones: (N76 - N259 - N364)

$\gamma_c$: es el coeficiente parcial de seguridad para hormigón, véase el apartado 2.4.2.4. $\gamma_c$ : *1.50*

$\alpha_{cc}$: Es el coeficiente que tiene en cuenta los efectos a largo plazo en la resistencia a compresión y los efectos desfavorables que resultan de la manera en que se aplica la carga. $\alpha_{cc}$ : *1.00*

NOTA El valor de $\alpha_{cc}$ para su uso en un Estado debería estar comprendido entre 0,8 y 1,0 y se puede encontrar en su anexo nacional. El valor recomendado es 1.

a) En los nudos sometidos a compresión en los que no existen tirantes anclados (véase la figura A19.6.26).

| Referencia | $k_1$ | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | $\sigma_{Rd,max}$ (MPa) | Combinación de acciones | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7 - 1** | **1.00** | **62.19** | **37915.0** | **1.64** | **15.00** | **1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1** | **0.109** | ✓ |
| 7 - 2 | 1.00 | 43.31 | 43381.9 | 1.00 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1 | 0.067 | ✓ |
| 7 - 4 | 1.00 | 20.83 | 43448.8 | 0.48 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1 | 0.032 | ✓ |
| 7 - 5 | 1.00 | 12.84 | 38926.7 | 0.33 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V3+0.8·N1 | 0.022 | ✓ |
| 7 - 6 | 1.00 | 0.41 | 34012.6 | 0.01 | 15.00 | PP+CM1+1.6·H1+1.6·V2 | 0.001 | ✓ |

| Referencia | $k_1$ | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | $\sigma_{Rd,max}$ (MPa) | Combinación de acciones | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 - 2 | 1.00 | 43.24 | 43381.9 | 1.00 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V3+0.8·N1 | 0.067 | ✓ |
| **8 - 3** | **1.00** | **69.87** | **37915.0** | **1.84** | **15.00** | **1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q2+0.96·V1+0.8·N1** | **0.123** | ✓ |
| 8 - 4 | 1.00 | 0.44 | 34012.6 | 0.01 | 15.00 | PP+CM1+1.6·H1+1.6·V2 | 0.001 | ✓ |
| 8 - 5 | 1.00 | 12.86 | 38926.7 | 0.33 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1 | 0.022 | ✓ |
| 8 - 6 | 1.00 | 22.91 | 43448.8 | 0.53 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V1+0.8·N1 | 0.035 | ✓ |

| Referencia | $k_1$ | $F_{cd}$ (kN) | $A_c$ (mm²) | $\sigma_c$ (MPa) | $\sigma_{Rd,max}$ (MPa) | Combinación de acciones | η | Cumple |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 - 1 | 1.00 | 13.48 | 42056.7 | 0.32 | 15.00 | 1.6·PP+CM1+H1+1.6·V1 | 0.021 | ✓ |
| 9 - 2 | 1.00 | 15.77 | 51010.5 | 0.31 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+1.6·H1+1.6·Q1+0.96·V3 | 0.021 | ✓ |
| 9 - 3 | 1.00 | 11.83 | 42056.7 | 0.28 | 15.00 | 1.6·PP+CM1+H1+1.6·V2 | 0.019 | ✓ |
| 9 - 4 | 1.00 | 17.57 | 41278.4 | 0.43 | 15.00 | 1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q3+0.96·V3+0.8·N1 | 0.029 | ✓ |
| 9 - 5 | 1.00 | 4.74 | 49226.5 | 0.10 | 15.00 | 1.6·PP+CM1+H1+1.6·V2 | 0.007 | ✓ |
| **9 - 6** | **1.00** | **18.48** | **41278.4** | **0.45** | **15.00** | **1.6·PP+1.6·CM1+H1+1.6·Q2+0.96·V1** | **0.030** | ✓ |

### 10. CAPACIDAD DEL PILOTE

Se considera que el cortante se transmite, por medio de los encepados y las vigas centradoras y de atado existentes, directamente a la cabeza de los pilotes. ⚠

Se debe satisfacer:

$N_{Ed,s} \leq N_{Rd,s}$

| Situación | Combinación de acciones | $N_{Ed,s}$ (kN) | $N_{Rd,s}$ (kN) | Cumple |
|---|---|---|---|---|
| Persistentes o transitorias | PP+CM1+H1+Q2+T1+V1+N1 | 56.84 | 235.00 | ✓ |

⚠ Cuando existen varios soportes sobre un encepado, el programa utiliza el método de bielas y tirantes para cada uno de ellos, superponiéndose los modelos, por lo que deberá hacer las correcciones manuales y cálculos complementarios necesarios si este procedimiento sale fuera del campo de validez de dicho método.

# *Anejo nº11*

## *Soluciones al tráfico durante las obras*

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN ..... 3

2. ACTUACIONES TIPO PROYECTADAS ..... 3

3. ORDENACIÓN DE LA CIRCULACIÓN ..... 3

4. SEÑALIZACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS ..... 4

5. ESTIMACIÓN DE LA VALORACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN DE OBRAS ..... 4

APÉNDICE I: ESQUEMAS Y FICHAS DE SEÑALIZACIÓN DE OBRAS ..... 5

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente Anejo se recogen las soluciones planteadas para el mantenimiento del tráfico durante la fase de construcción de las obras.

Las afecciones al tráfico vienen derivadas de la necesidad de ejecutar las obras incluidas en el presente Proyecto manteniendo el tráfico de las carreteras PO-400 y PO-404, así como a los accesos de las márgenes.

## 2. ACTUACIONES TIPO PROYECTADAS

Las actuaciones proyectadas que presentan afección al tráfico, en cuanto a la naturaleza de las mismas, pueden clasificarse en los siguientes grupos:

- Ampliación de plataforma para ejecución de senda o ampliación de calzada en bandas de aparcamiento o islas de RSU, con trabajos en arcén y exterior de la plataforma actual: estos trabajos se podrán realizar en parte con mantenimiento de la circulación en ambos sentidos, y en parte con necesidad de corte de carril próximo a las obras, dando paso alternativo por sentidos.
- Actuaciones superficiales: señalización: trabajos sobre calzada existente con corte de carril puntual y paso alternativo para repintado de cebreados y símbolos, y con señalización móvil de obras para repintado de marcas viales lineales.

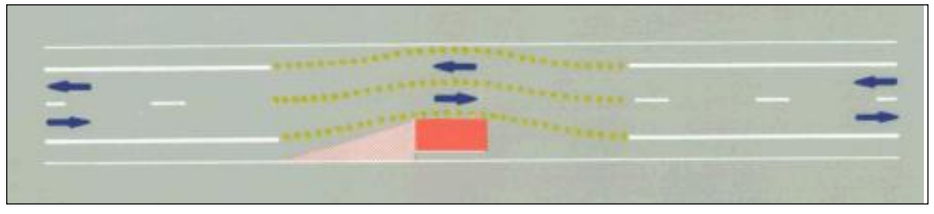
## 3. ORDENACIÓN DE LA CIRCULACIÓN

Las actuaciones proyectadas afectarán al tráfico en ambos sentidos. Para minimizar las afecciones a los usuarios de la carretera se ejecutarán los trabajos por fases proponiéndose la siguiente disposición:

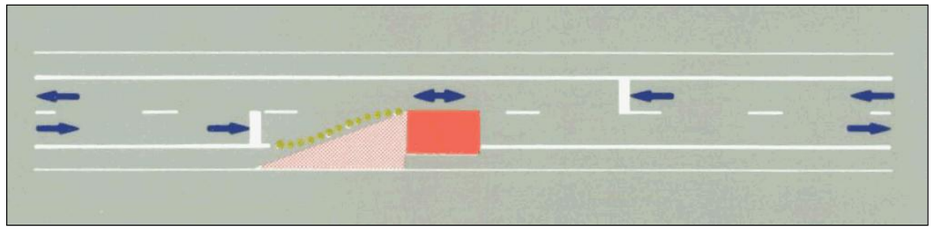
**a) Ampliación de plataforma con trabajos en carril, arcén y exterior de la plataforma actual**

Incluye los trabajos relativos al movimiento de tierras, muros de contención, canalizaciones y pavimentaciones para la ejecución de la nueva senda y las bandas de aparcamiento o islas de contenedores.

Estos trabajos afectarán al exterior de la plataforma, al arcén y en ocasiones será necesaria la ocupación del carril anexo. Durante la ejecución se puede mantener en parte la circulación en ambos sentidos en la calzada existente, pudiendo ser necesaria la reducción de la anchura de los carriles, o llegar a cortar el carril dando paso alternativo por sentidos.



Trabajos a desarrollar con ocupación del arcén



Ordenación de la circulación en sentido único alternativo.

Para los trabajos que impliquen maquinaria pesada será necesario ocupar total o parcialmente el carril de circulación próximo a las obras para evitar riesgos de proximidad del tráfico a la zona de obras. Se propone en estos casos mantener la circulación con sentido único alternativo.

**b) Actuaciones superficiales: trabajos sobre calzada existente, con corte de carril y paso alternativo por sentidos.**

Incluye principalmente trabajos de señalización horizontal.

De nuevo en estos trabajos afectarán al carril, arcén y exterior de la plataforma. Durante la ejecución se puede mantener en parte la circulación en ambos sentidos en la calzada existente, pudiendo ser necesaria la reducción de la anchura de los carriles, o llegar a cortar el carril dando paso alternativo por sentidos.

Se debe recalcar que todos los movimientos de tráfico, incluidos los accesos, deberán mantenerse durante el transcurso de las obras, no pudiéndose cortar el tráfico completamente por largo espacio de tiempo, debido a la presencia de viviendas y locales en los márgenes de la carretera.

## 4. SEÑALIZACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Durante la ejecución de las obras se deberán disponer los elementos de señalización, balizamiento y defensas necesarios para la correcta información y protección del tráfico circulatorio y del personal de la obra:

- Informando al usuario de la presencia de las obras.
- Ordenando la circulación en la zona por ellas afectada.
- Modificando su comportamiento, adaptándolo a la situación no habitual representada por las obras y sus circunstancias específicas.

El diseño de la señalización de las obras, deberá cumplir la "Norma de carreteras 8.3-IC. sobre Señalización de Obras" y a los ejemplos prácticos adaptadas en el "Manual de ejemplos de señalización de obras fijas", así como lo establecido en la publicación "Señalización Móvil de Obras" en caso necesario. En los tramos con circulación peatonal (casos no reflejados en las fichas de la normativa indicada) se propone el esquema tipo a aplicar, que incluye la protección de la circulación de vehículos y de peatones según las zonas de obra.

En el Apéndice I se recogen los esquemas y las fichas con los detalles de señalización de obra necesarios para mantener y garantizar la seguridad viaria durante la ejecución de las obras.

El tamaño de los elementos será de categoría "normal", según la Instrucción 8.3-IC para el tipo de vía en proyecto, y el nivel de retrorreflectancia mínima será 2.

Los elementos de la señalización y balizamiento de obras deberán ser modificados o incluso retirados por el Contratista, tan pronto como varíe o desaparezca el impedimento a la libre circulación que originó su colocación, cualquiera que sea el periodo de tiempo en que no resulten necesarios, especialmente en horas nocturnas y en días festivos. En general, se tapará toda señalización que contradiga la señalización de obras prevista.

## 5. ESTIMACIÓN DE LA VALORACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN DE OBRAS

De acuerdo a los criterios expuestos anteriormente se ha estimado la partida del presupuesto necesario correspondiente para el conjunto del a obra. El criterio básico de esta estimación es que la mayor parte de los elementos planteados se reutilizarán sucesivamente en distintos tajos dependiendo de la planificación de los trabajos, trasladándolos desde los tramos rematados a las nuevas zonas de trabajo. Los precios de los elementos incluyen la colocación y retirada cuantas veces sea necesario durante las obras.

Como se ha indicado anteriormente, **la valoración de las protecciones relativas al tráfico peatonal y personal ajeno a la obra** (vallas de cerramiento, barandillas de protección peatonal, pasarelas de paso peatonal, chapones…) **se incluye en el capítulo correspondiente del Estudio de Seguridad y Salud**.

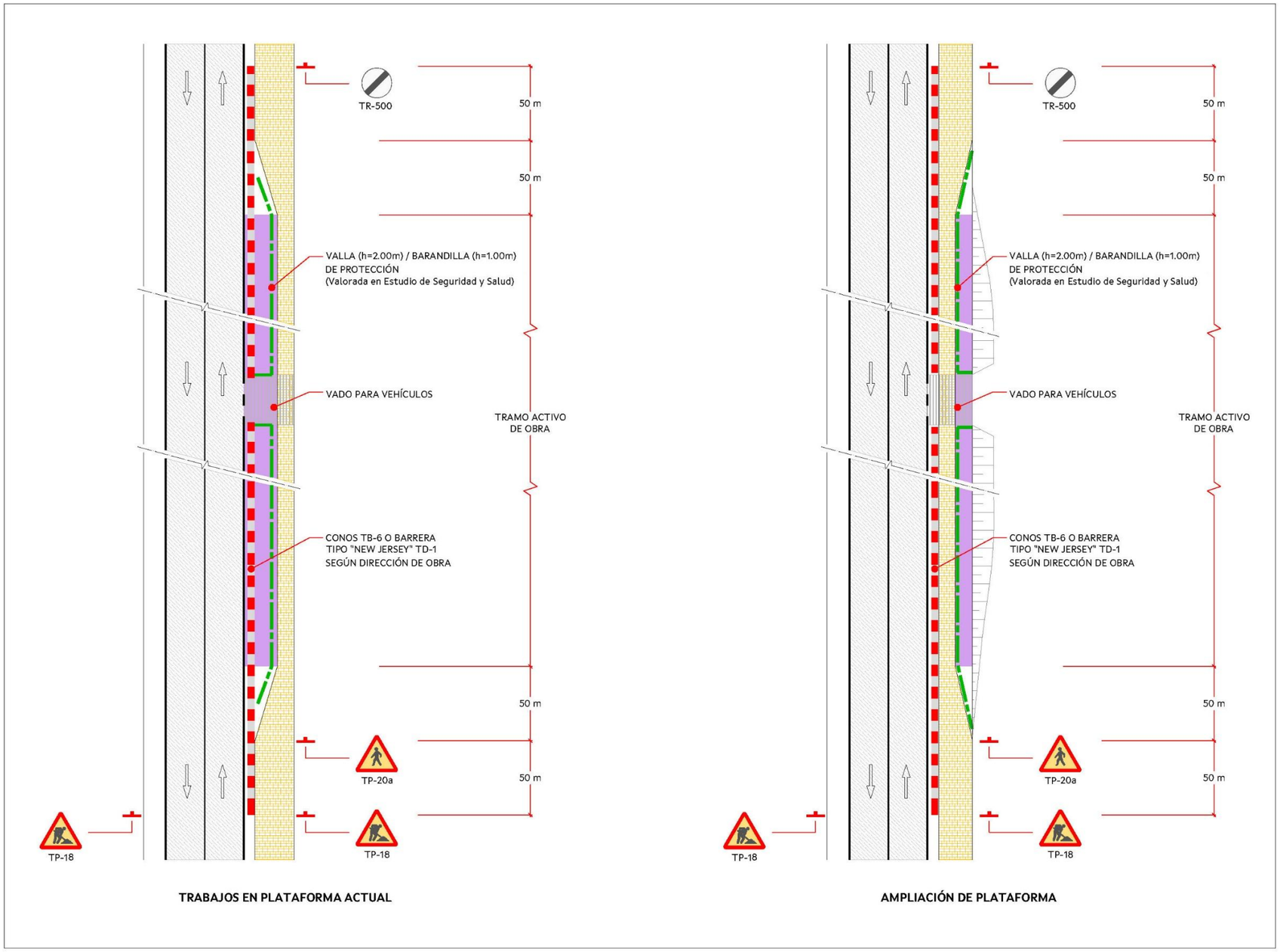
| Unidad | Descripción | Medición (*) (Ud) | Periodo alquiler (Meses) | Precio (€/Ud) | Precio alquiler (€/Mes Ud) | Total (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ud | SEÑAL TRIANG. OBRA (TP) 135 cm LADO Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 10 | --- | 210,64 | --- | 2.106,40 |
| Ud | SEÑAL CIRCULAR OBRA (TR) 90 cm DIÁM. Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 10 | --- | 191,48 | --- | 1.914,80 |
| Ud | SEÑAL RECTAN. OBRA (TS) 90X135 cm LADO Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 1 | | 266,86 | | 266,86 |
| Ud | PANEL DIRECCIONAL OBRA (TB-2), DE CLASE RA2, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 3 | --- | 158,07 | --- | 474,21 |
| Ud | CONO POLIETILENO (TB-6) 750 mm DE ALTURA Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 100 | --- | 10,00 | --- | 1.000,00 |
| m | MARCA VIAL DE TIPO II (RW), DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA DE BASE SOLVENTE DE 10 cm DE ANCHO SIN RESALTES i/ LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). | 3300 | --- | 0,47 | | 1.551,00 |
| Mes Ud | MES DE ALQUILER DE BARRERA DE SEGURIDAD PLÁSTICA TD-1, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 200 | 12 | --- | 2,70 | 6.480,00 |
| Mes Ud | MES DE ALQUILER DE BALIZA DE LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 4 | 6 | --- | 13,50 | 324,00 |
| Mes Ud | MES DE ALQUILER DE GRUPO SEMAFÓRICO TL-1, TRES LENTES, I/REGULADOR, i/ COLOCACIÓN Y RETIRADA CUANTAS VECES SEA NECESARIO DURANTE LAS OBRAS | 1 | 4 | --- | 520,00 | 2.080,00 |
| | | | | | **TOTAL ESTIMADO** | **16.197,27** |

(*) En el caso de compra de elementos, la medición se corresponde con el máximo número estimado de elementos simultáneamente empleados, reutilizables en distintos tajos y fases de la obra.

A la vista de la estimación realizada se considera una partida presupuestaria de **DIECISEIS MIL DOSCIENTOS EUROS (16.200,00€)** para la señalización provisional de obra, a incluir en el Presupuesto de Ejecución Material de la Proyecto

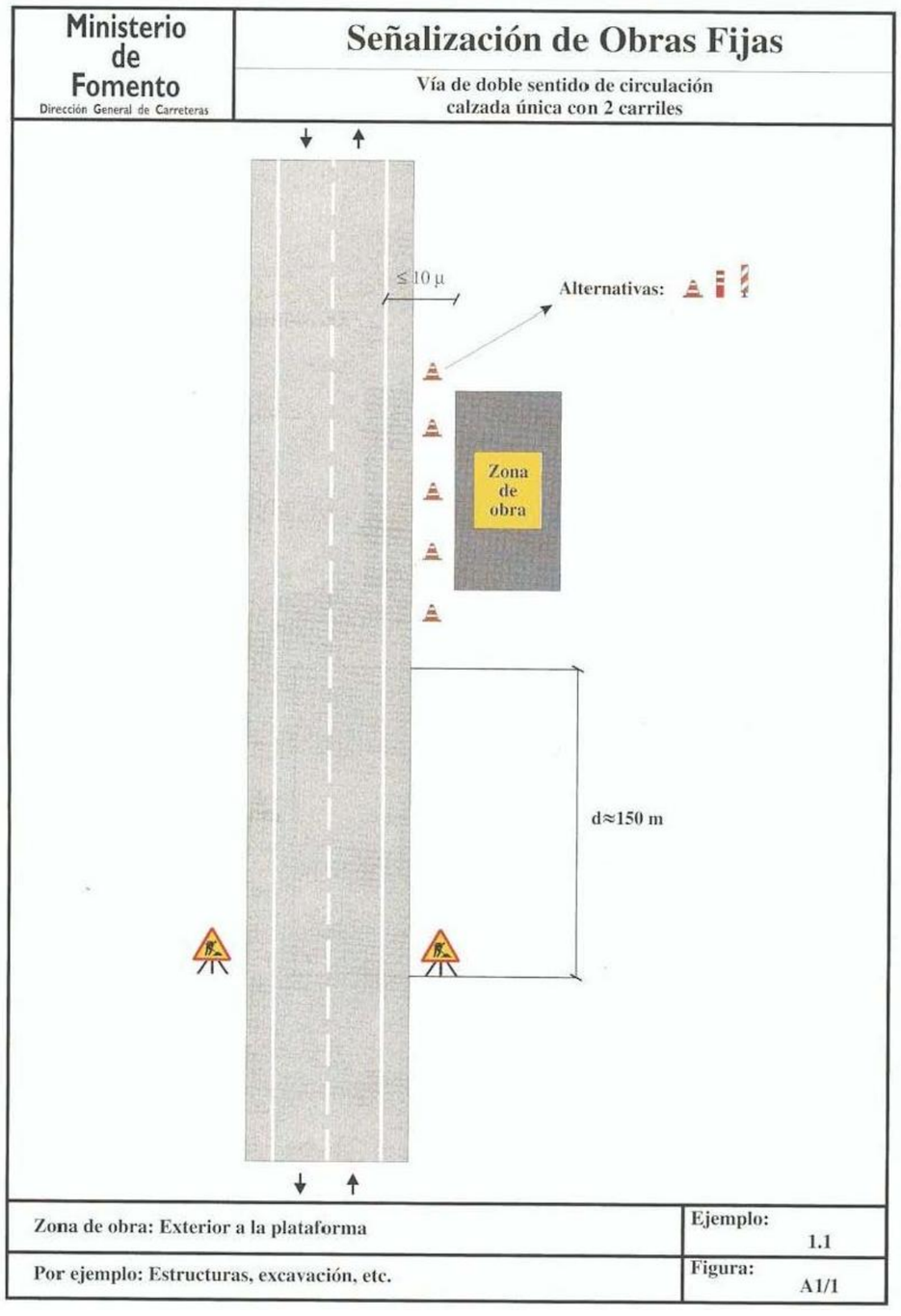
# APÉNDICE I: ESQUEMAS Y FICHAS DE SEÑALIZACIÓN DE OBRAS

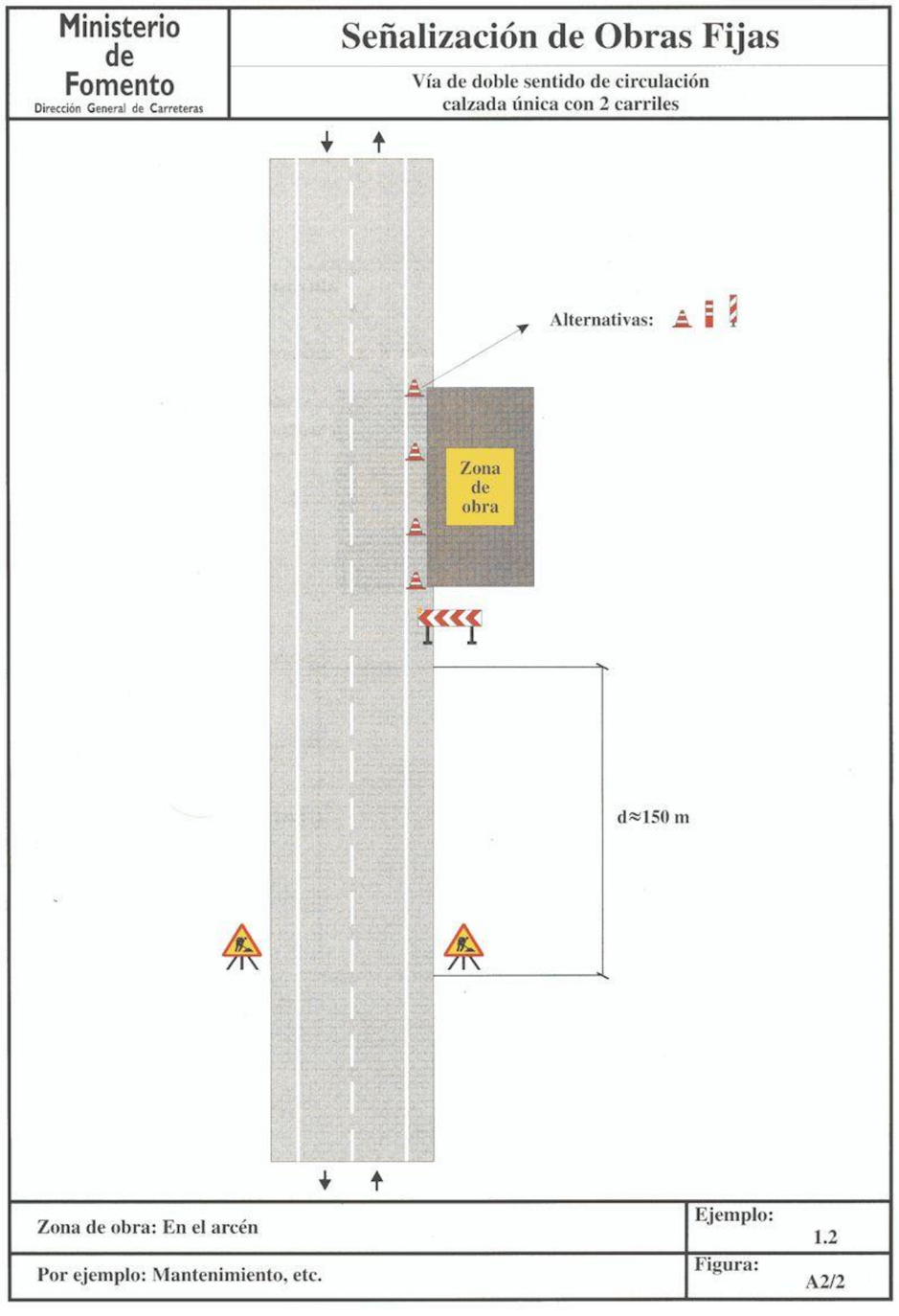
## ESQUEMA PARATRABAJOS EN CONFLUENCIA CON TRÁFICO PEATONAL

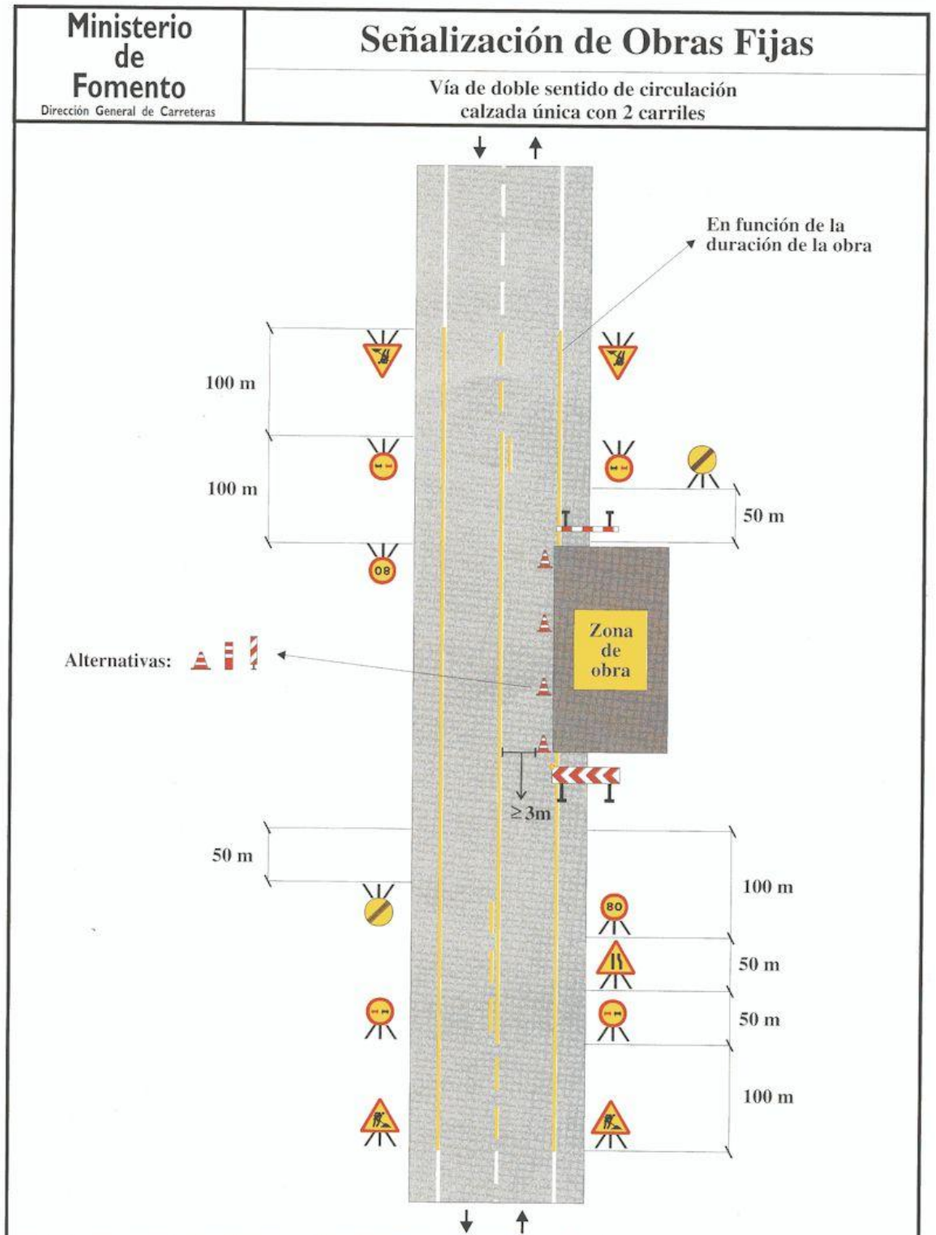


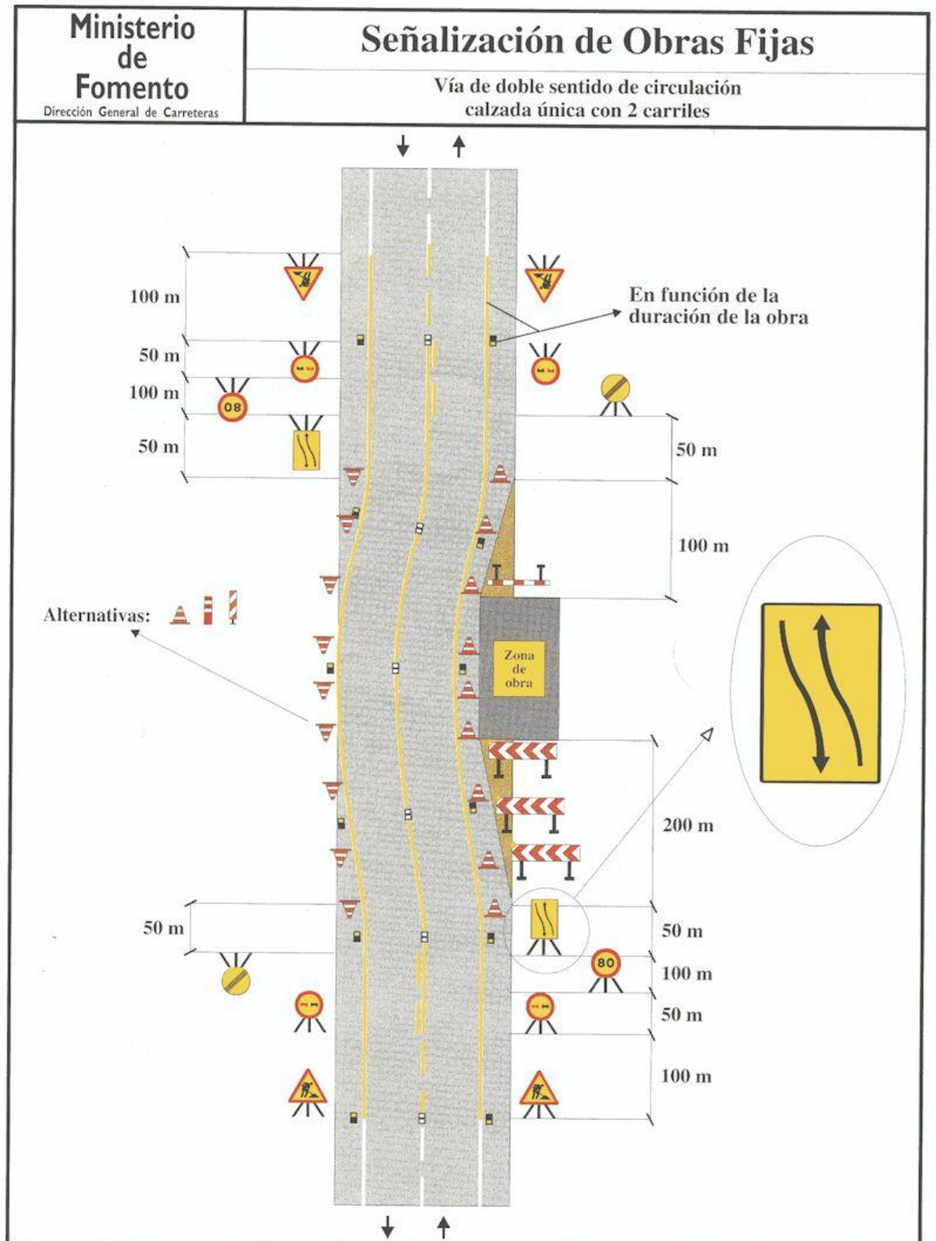

NOTA:

EL CONTRATISTA ADAPTARÁ LA SEÑALIZACIÓN Y LOS ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO A LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LA VÍA EN CADA MOMENTO, GARANTIZANDO SIEMPRE LA DISTANCIA MÍNIMA PARA EL TIEMPO DE REACCIÓN DEL VEHÍCULO.


Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras
Señalización de Obras Fijas
Vía de doble sentido de circulación
calzada única con 2 carriles
≤ 10 µ
Alternativas:
Zona de obra
d≈150 m
Zona de obra: Exterior a la plataforma
Ejemplo: 1.1
Por ejemplo: Estructuras, excavación, etc.
Figura: A1/1


Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras
Señalización de Obras Fijas
Vía de doble sentido de circulación
calzada única con 2 carriles
Alternativas:
Zona de obra
d≈150 m
Zona de obra: En el arcén
Ejemplo: 1.2
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.
Figura: A2/2

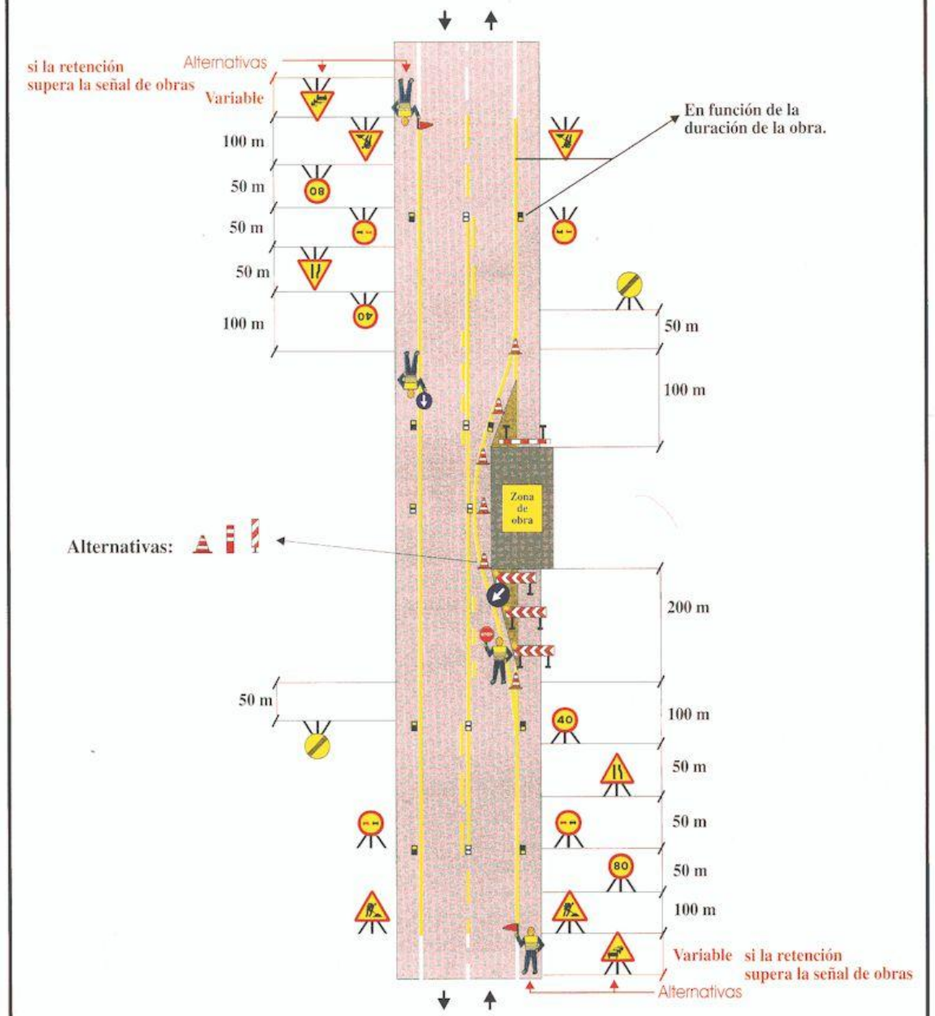

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras
Señalización de Obras Fijas
Vía de doble sentido de circulación
calzada única con 2 carriles
En función de la duración de la obra
100 m
100 m
50 m
Alternativas:
Zona de obra
≥ 3m
50 m
100 m
50 m
50 m
100 m
Zona de obra: En el arcén y parte de carril
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.
Ejemplo: 1.3
Figura: A2/2


Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras
Señalización de Obras Fijas
Vía de doble sentido de circulación
calzada única con 2 carriles
En función de la duración de la obra
100 m
50 m
100 m
50 m
Alternativas:
Zona de obra
50 m
100 m
200 m
50 m
100 m
50 m
100 m
Zona de obra: En el arcén y parte de carril
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.
Ejemplo: 1.4
Figura: A5/3

**Ministerio de Fomento**
Dirección General de Carreteras

## Señalización de Obras Fijas

Vía de doble sentido de circulación
calzada única con 2 carriles

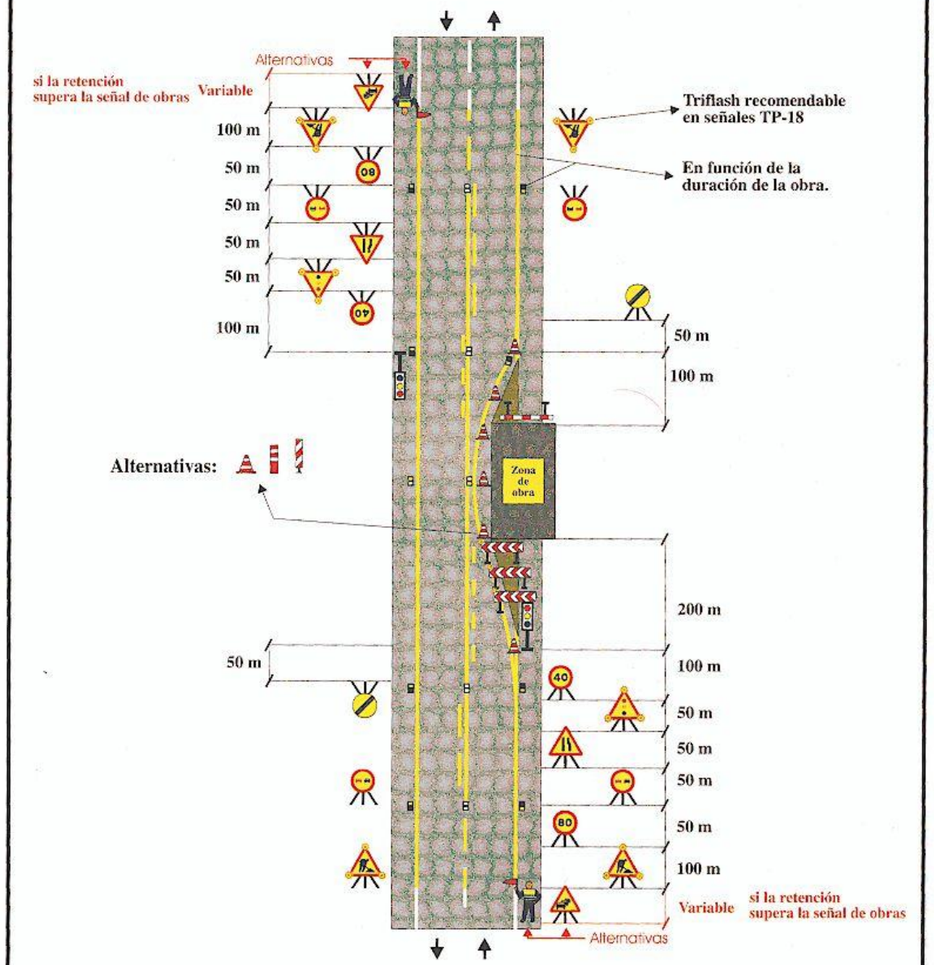



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Dejando libre un carril (solo trabajos diurnos) | Ejemplo: 1.7 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A6/4 |

**Ministerio de Fomento**
Dirección General de Carreteras

## Señalización de Obras Fijas

Vía de doble sentido de circulación
calzada única con 2 carriles

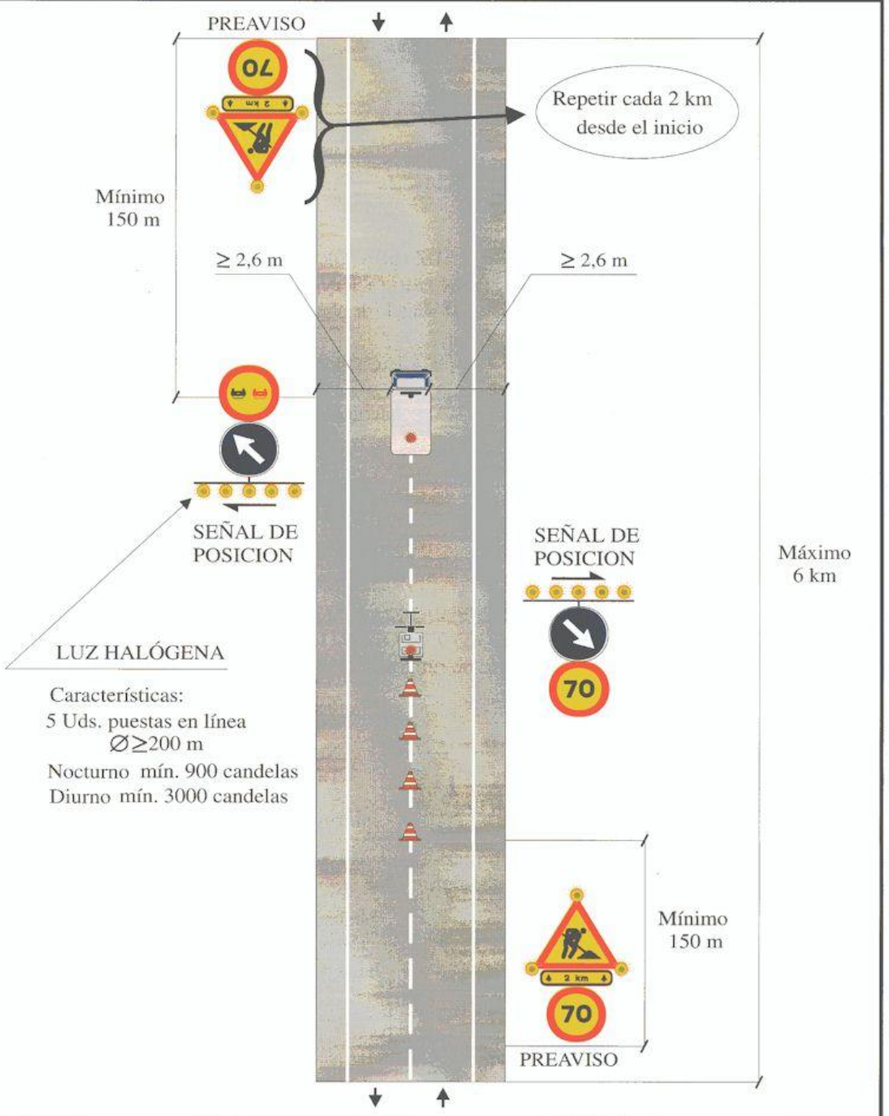



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Dejando libre un carril | Ejemplo: 1.8 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A6/4 |

**Ministerio de Fomento**
Dirección General de Carreteras

## Señalización Móvil de Obras o Tareas

**Vía de doble sentido de circulación, calzada única con 2 carriles**




| Zona de Obra: En el eje | Pintura de secado lento | Ejemplo: 1.14 |
|---|---|---|
| Por ejemplo: Marcas viales ( En horas nocturnas se intercalarán elementos luminosos en los conos ) | | |

**Ministerio de Fomento**
Dirección General de Carreteras

## Señalización Móvil de Obras o Tareas

**Vía de doble sentido de circulación, calzada única con 2 carriles**

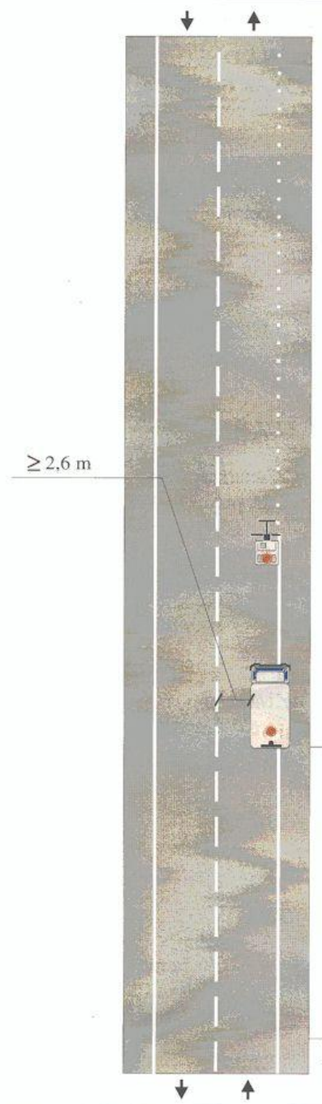



| Zona de Obra: En el eje | Pintura de secado rápido | Ejemplo: 1.15 |
|---|---|---|
| Por ejemplo: Marcas viales | | |

**Ministerio de Fomento**
Dirección General de Carreteras

## Señalización Móvil de Obras o Tareas

**Vía de doble sentido de circulación, calzada única con 2 carriles**

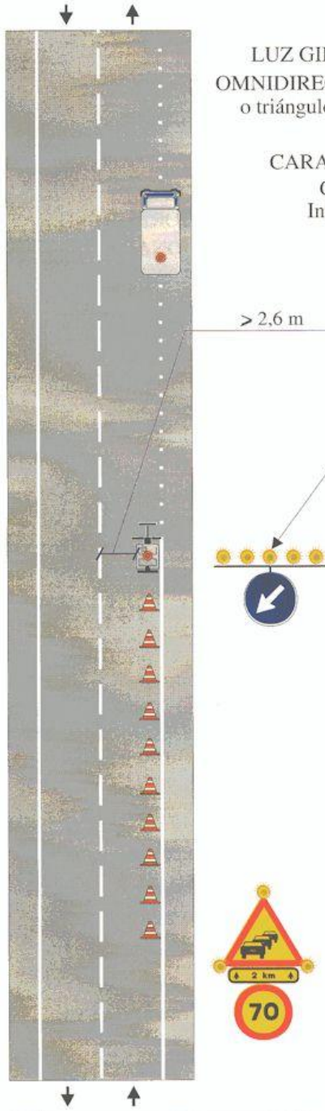



| Zona de Obra: En el borde de la calzada | Pintura de secado rápido | Ejemplo: 1.16 |
|---|---|---|
| Por ejemplo: Marcas viales | | |

**Ministerio de Fomento**
Dirección General de Carreteras

## Señalización Móvil de Obras o Tareas

**Vía de doble sentido de circulación, calzada única con 2 carriles**




| Zona de Obra: En el eje | Pintura de secado lento | Ejemplo: 1.17 |
|---|---|---|
| Por ejemplo: Marcas viales | | |

# *Anejo nº12*

## *Ordenación ecológica, estética y paisajística*

# ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE NO TRAMITACIÓN AMBIENTAL ..... 2**
**2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS ..... 3**
**3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO ..... 3**
**4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO ..... 3**
**5. ESTUDIO DEL MEDIO Y DETECCIÓN DE AFECCIONES ..... 6**
5.1 CONDICIONANTES AMBIENTALES Y AFECCIONES ..... 6
5.2 ACTUACIONES EN CAUCES ..... 7
5.3 FLORA PROTEGIDA, AMENAZADA Y DE INTERÉS ..... 7
5.4 DIRECTRICES DE PAISAJE DE GALICIA ..... 7
5.5 FAUNA ..... 8
**6. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS ..... 9**
6.1 PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA ..... 9
6.2 PROTECCIÓN CONTRA LAS EMISIONES ACÚSTICAS ..... 9
6.3 PROTECCIÓN DEL SUELO ..... 10
6.4 GESTIÓN DE RESIDUOS ..... 11
6.5 PROTECCIÓN DE LAS AGUAS ..... 13
6.6 PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN ..... 14
6.7 PROTECCIÓN DE LA FAUNA ..... 15
6.8 PLAN DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA ..... 16
6.9 PATRIMONIO CULTURAL ..... 18
6.10 PROTECCIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO ..... 18
6.11 PRESUPUESTO AMBIENTAL DE EJECUCIÓN MATERIAL ..... 18
**7. PROGRAMA DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL ..... 20**
7.1 PRESUPUESTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL ..... 20
7.2 PRESUPUESTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO ..... 20

## APÉNDICES

**APÉNDICE 1: VALORACIÓN DE AFECCIÓN PATRIMONIAL**
**APÉNDICE 2: PLANOS CONDICIONANTES AMBIENTALES**
**APÉNDICE 3: DEFENSA CONTRAL EL CAMBIO CLIMÁTICO**

## 1. Introducción y Justificación de No Tramitación Ambiental

El artículo 7 de la **Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental**, establece los proyectos que deben ser sometidos a evaluación de impacto ambiental ordinaria o simplificada.

*Artículo 7. Ámbito de aplicación de la evaluación de impacto ambiental.*

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

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

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

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

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

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

*a) Los proyectos comprendidos en el anexo II.*

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

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

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

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

*3.º Incremento significativo de la generación de residuos.*

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

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

*6.º Una afección significativa al patrimonio cultural.*

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

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

En el presente proyecto se plantea la creación de un itinerario de uso mixto para peatones y ciclistas en las carreteras PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) y PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801), parroquias de Arantei (P-O404) y Oleiros (PO-400), término municipal de Salvaterra de Miño. En la PO-404 La senda discurrirá por la margen derecha de la carretera entre los PP.KK. 10+140 y 10+750 y por la margen izquierda entre los PP.KK. 10+700 y 10+950, y en la PO-400, la senda discurrirá entre los PP.KK. 2+380 y 2+620, por la margen derecha de la carretera.

Este proyecto, no se encuentra incluido en ninguno de los supuestos señalados en el artículo 7 de la Ley 21/2013, por lo que no se está sometido a evaluación de impacto ambiental.

No obstante, se desarrolla el presente Anejo de Ordenación Ecológica Estética y Paisajística, con el objeto de recoger un inventario ambiental de la zona, identificando los elementos ambientales más sensibles y las posibles afecciones de las actuaciones en la senda sobre ellos, señalando dichas afecciones, y establecer las medias preventivas y correctoras adecuadas y el programa de vigilancia ambiental para su correcta implementación y eficacia.

## 2. Antecedentes Administrativos

Como antecedente técnico reseñable, cabe destacar el nuevo Plan de Sendas de Galicia (aprobado el 23/01/2025), que es la hoja de ruta para la movilidad sostenible en la red de carreteras autonómicas. Materializa el Plan Director de Fomento da Mobilidade Sostible.

Las actuaciones se priorizan según su coherencia con la seguridad vial, la demanda potencial de usuarios, la intermodalidad, la viabilidad técnica y su funcionalidad en entornos no urbanos.

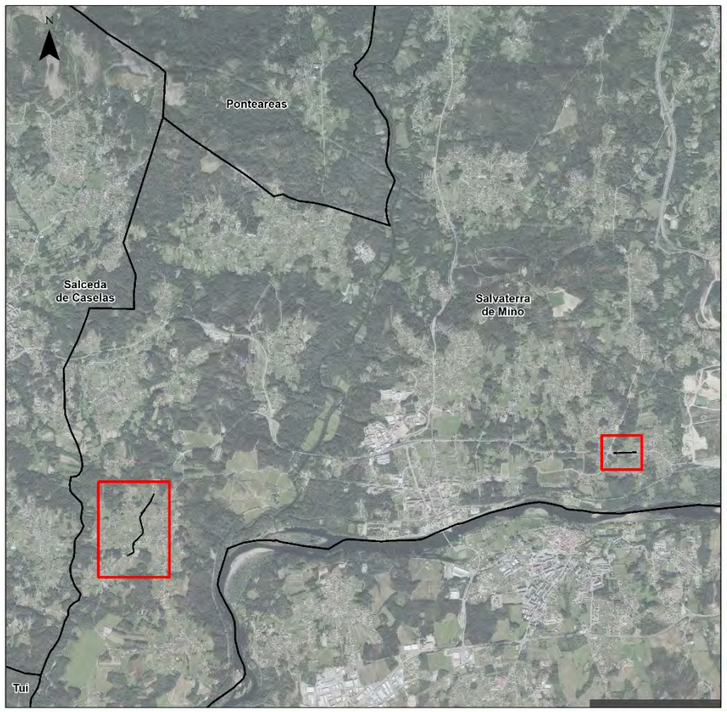
Atendiendo a estos criterios, las actuaciones recogidas en el proyecto FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) se encuentran recogidas en dicho Plan con prioridad alta.

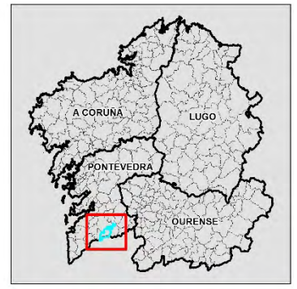
Como antecedente administrativo a considerar se cita el siguiente:

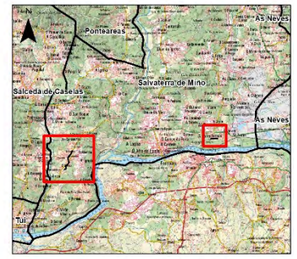
- Orden de Estudio, de febrero de 2026.

## 3. Localización del Proyecto

El presente proyecto se desarrolla en las parroquias de Arantei (PO-404) y Oleiros (PO-400), en el ayuntamiento de Salvaterra, perteneciente a la provincia de Pontevedra.




## 4. Descripción del Proyecto

El objeto principal de la actuación en proyecto es la ejecución de sendas de uso mixto para peatones y ciclistas en las carreteras PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) y PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801)

En la PO-404 se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Arantei, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá por la margen derecha de la carretera entre los PP.KK. 10+140 y 10+750 y por la margen izquierda entre los PP.KK. 10+700 y 10+950

En la PO-400, se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Oleiros, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá entre los PP.KK. 2+380 y 2+620, por la margen derecha de la carretera.

El diseño se completa con otras actuaciones complementarias, como la ejecución de bandas de aparcamiento o disposición de nuevos pasos de peatones que den continuidad a la senda, entre otras.

Se toma como base de diseño la Instrucción 3/2021 y se ajusta a las particularidades físicas de la zona.

Las nuevas sendas mantendrán el trazado de las carreteras sobre las que apoyan.

El diseño de las sendas se ajusta a las limitaciones de espacio impuestas por las edificaciones y cierres existentes, buscando la minimización de las afecciones, estableciendo un ancho genérico de 2,02 metros, con un arcén a 0,5 metros desde la línea blanca de borde actual. Ante la falta de arcén en la carretera PO-404, el proyecto incluye la ampliación del mismo.

El pavimento consistirá en 16 cm de hormigón bicapa, con la capa superior en acabado terrizo, delimitado por un bordillo de 22x15 cm elevado 10 cm.

El trazado de la senda se coordina con la dotación de bandas de aparcamiento en línea de 2,20 metros de ancho para proteger el espacio peatonal, e incluirá islas de 1,50 metros para contenedores de residuos urbanos. Asimismo, debido al bajo tráfico de la carretera PO-404, se mantendrá la parada de autobús del punto kilométrico 10+720 sobre la propia calzada, limitando la actuación a la reforma de su entorno con pavimento podotáctil y señalización vertical para cumplir la normativa de accesibilidad.

Para ganar espacio para la senda ante el desnivel de las fincas, se ampliará la plataforma con excavaciones y rellenos, minimizando la ocupación de terrenos mediante la construcción de pequeños muretes de piedra de alturas inferiores a 1,0 metro.

En torno al punto kilométrico 10+855 de la PO-404, se instalará una pasarela para dar continuidad a la senda peatonal. Esta solución permite salvar el vaso previo del lavadero existente junto a la carretera, garantizando la seguridad de los peatones y protegiendo la estructura tradicional sin necesidad de realizar rellenos sobre ella.

Para garantizar la seguridad y continuidad del itinerario, se ejecutarán nuevos pasos de peatones con pavimento podotáctil y señalización normativa en el PK 10+750 de la PO-404 y en sus cruces con vías locales.

Finalmente, la obra se completa con la implantación de infraestructuras subterráneas y servicios: se instalará un nuevo sistema de drenaje de pluviales y canalizaciones para futuras redes de iluminación y telecomunicaciones, rematando la actuación con la instalación de diferente mobiliario urbano y la renovación de la señalización.

Respecto al movimiento de tierras, en la siguiente tabla se muestran los volúmenes de tierras principales de la obra.

La tierra vegetal extraída, se utilizará en su totalidad para las labores de restauración paisajística de la senda.

| Ud | Unidad | Volumen (m3) en banco | Volumen (m3) empleo (aplicado C.P) | Origen / destino |
|---|---|---|---|---|
| m3 | Excavación en tierra vegetal | 410 | 410 | Revegetación taludes y ZIA (PO-400) |
| m3 | Excavaciones y cajeos senda | 306 | 368 | Vertedero |
| m3 | Excavaciones y cajeos para firmes | 141 | 170 | Vertedero |
| m3 | Rellenos | 344 | --- | Préstamo - cantera |
| m3 | Explanada 20 cm Suelo adecuado | 460 | --- | Préstamo - cantera |
| m3 | Explanada 75 cm Suelo seleccionado | 62 | --- | Préstamo - cantera |

A continuación, se adjuntan unas fotografías de las zonas de actuación:

- PO-404









- PO-404. Vista de la zona en la que se proyecta una pasarela (PK 10+860).




- PO-400








## 5. Estudio del Medio y Detección de Afecciones

### *5.1 Condicionantes Ambientales y Afecciones*

A continuación, se muestra el resultado del estudio de los distintos condicionantes ambientales presentes en el ámbito de los tramos PO-404 y PO 400. Para el estudio de los condicionantes se han utilizado las distintas fuentes documentales oficiales disponibles.

Los distintos condicionantes que afectan al tramo se pueden consultar en los planos que se adjuntan en el Apéndice 2.

| PO-404 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Condicionante Ambiental*** | ***Afección al Tramo*** | ***Información*** | ***MM.CC.*** | ***PVA*** |
| ***Aguas*** | | | | |
| Cauces | NO | -- | NO | NO |
| Zona de policía | NO | -- | NO | NO |
| Zonas húmedas | NO | -- | NO | NO |
| ***Red Natura*** | | | | |
| ZEC | NO | -- | NO | NO |
| ZEPA | NO | -- | NO | NO |
| ***Vegetación*** | | | | |
| Árboles singulares | NO | -- | NO | NO |
| Formaciones singulares | NO | -- | NO | NO |
| Flora Amenazada | NO | -- | NO | NO |
| Hábitats | NO | -- | NO | NO |
| ***Paisaje*** | | | | |
| AEIP | NO | -- | NO | NO |
| ***Fauna*** | | | | |
| Avifauna | NO | -- | NO | NO |
| Especies amenazadas | SI | *Emys orbicularis* (Área Potencial) | NO | NO |
| ***Espacio Naturales Local*** | | | | |
| ENIL | NO | -- | NO | NO |
| ***Protección Internacional*** | | | | |
| Reserva de la Biosfera | NO | -- | NO | NO |
| Humedal Ramsar | NO | -- | NO | NO |

| PO-400 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Condicionante Ambiental*** | ***Afección al Tramo*** | ***Información*** | ***MM.CC.*** | ***PVA*** |
| ***Aguas*** | | | | |
| Cauces | NO | -- | NO | NO |
| Zona de policía | NO | -- | NO | NO |
| Zonas húmedas | NO | -- | NO | NO |
| ***Red Natura*** | | | | |
| ZEC | NO | -- | NO | NO |
| ZEPA | NO | -- | NO | NO |
| ***Vegetación*** | | | | |
| Árboles singulares | NO | -- | NO | NO |
| Formaciones singulares | NO | -- | NO | NO |
| Flora Amenazada | SI | *Nymphoides peltata* (Peligro de extinción) | NO | NO |
| Hábitats | NO | -- | NO | NO |
| ***Paisaje*** | | | | |
| AEIP | NO | -- | NO | NO |
| ***Fauna*** | | | | |
| Avifauna | NO | -- | NO | NO |
| Especies amenazadas | SI | *Emys orbicularis* (Área Potencial) | NO | NO |
| ***Espacio Naturales Local*** | | | | |
| ENIL | NO | -- | NO | NO |
| ***Protección Internacional*** | | | | |
| Reserva de la Biosfera | NO | -- | NO | NO |
| Humedal Ramsar | NO | -- | NO | NO |

Leyenda:
- ZEC: Zona de Especial Conservación
- ZEPA: Zona de Especial Protección para las Aves
- AEIP: Áreas especial interés paisajístico
- ENIL: Espacio Natural de Interés Local
- MM.CC.: Medidas Correctoras
- PVA: Plan de Vigilancia Ambiental

### *5.2 Actuaciones en Cauces*

En el PK 10+860 del tramo PO-404 se proyecta la ejecución de una pasarela sobre un canal que recoge el agua de escorrentía, conduciéndola hacia un lavadero situado en la margen contraria a la senda. El agua se canaliza mediante una tajea para salvar la PO-404. En la margen en la que se proyecta la senda existe una estructura que parece ser una balsa para la recogida de agua.

Cabe señalar que en esta zona no existe ningún cauce catalogado por el organismo de cuenca (Confederación Hidrográfica Miño-Sil).



### *5.3 Flora Protegida, Amenazada y de Interés*

Se ha realizado la revisión bibliográfica en relación a especies que, por su biogeografía y ecología, se ha sospechado que podrían encontrarse en el emplazamiento del proyecto. Las principales fuentes consultadas han sido:

- Atlas de flora vascular amenazada de España (MITECO). Cuadrículas 1 x 1 Km.
- Fuentes documentales de la DX de Patrimonio Natural. Cuadrículas 10 x 10 Km.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, anexo I. Y sus modificaciones.
- Decreto 88/2007 do 19 de abril por el que se regula o Catálogo Gallego de Especies Amenazadas. Modificado por el Decreto 167/2011, de 4 de agosto.

De la revisión bibliográfica se ha constatado que en el ámbito de la carretera PO-400 se encuentra inventariada la siguiente especie:

| Nombre científico | Nombre común | CNEA | CGEA | Libro Rojo |
|---|---|---|---|---|
| *Nymphoides peltata* | Falso nenúfar amarillo | | EN | CR |

*EN: En peligro de extinción
*CR: En Peligro Crítico

La especie *Nymphoides peltata* es una planta acuática, que gusta de aguas tranquilas, márgenes de río y zonas encharcadas eutróficas, donde forma masas densas de vegetación que enraízan hasta a 2 metros de profundidad. Es una especie nativa de Europa con una floración bastante dilatada en el tiempo, aunque las flores no duran más que un día. Los frutos se desarrollan y maduran debajo del agua, liberando las semillas al descomponerse sus paredes, estas semillas flotan y son transportadas por la corriente o bien por aves acuáticas al adherirse a las plumas.

Dada la ausencia de cauces interceptados por los trazados proyectados de las sendas, no se prevé ninguna afección sobre dicha especie.

### *5.4 Directrices de Paisaje de Galicia*

El Plan de sendas de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia, aprobado con fecha 23/01/2025, es el instrumento de planificación que marca la hoja de ruta de las actuaciones a llevar a cabo en los próximos años en esta materia.

Este Plan supone la materialización del *Plan Director de Infraestruturas de Fomento da Mobilidade Sostible de Galicia* para el caso particular de las sendas peatonales y ciclistas y las aceras en las márgenes de la Red Autonómica de Estradas de Galicia y con éste, comparte los ejes y objetivos estratégicos y operativos y los desarrolla en el ámbito de la movilidad activa.

El presente proyecto se enmarca en dicho Plan de Sendas y, en cumplimiento del mismo, evalúa la aplicación al proyecto de las *Directrices do Paisaxe de Galicia* (DXP), aprobadas por el Decreto 238/2020, que constituyen el marco normativo de referencia para la integración de actuaciones en el territorio.

El proyecto no afecta ningún área de especial interés paisajístico (AEIP), por consiguiente, no es de aplicación el ANEXO II Medidas y acciones específicas para alcanzar los objetivos de calidad y de recuperación para los ámbitos de especial atención paisajística, de las Directrices de paisaje de Galicia.

En el diseño del proyecto se han tenido en cuenta los objetivos generales de calidad paisajística, proyectando una senda adaptada al relieve existente y con las necesarias actuaciones de integración paisajística para conseguir que evitar los efectos paisajísticos negativos.

### *5.5 Fauna*

Los tramos proyectados en las carreteras PO-404 y PO-400 se enmarcan dentro de una zona potencial de presencia del galápago europeo (*Emys orbicularis*), especie que en Galicia cuentan con un plan de recuperación, aprobado por el DECRETO 70/2013, de 25 de abril.

La ausencia de lechos fluviales en la zona por la que se proyecta el trazado hace que el hábitat no sea el más favorable para el desarrollo de esta especie, por lo que no se prevé que la ejecución del presente proyecto afecte a esta especie ni a su hábitat.

# 6. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS

Para el desarrollo de las actividades constructivas se proponen las medidas protectoras descritas a continuación.

## *6.1 PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA*

### 6.1.1 RIEGOS PARA LA ESTABILIZACIÓN DEL POLVO

Para evitar el incremento localizado de partículas en suspensión en el aire, con las consiguientes afecciones al tráfico rodado de los viales PO-404 y PO 400 y a las viviendas próximas a las actuaciones, se plantea la realización de riegos con agua para la estabilización del polvo.

Los riegos se realizarán mediante mangueras y/o tractores - cuba, en las superficies afectadas por los movimientos de tierra; prestando especial atención en las zonas de desplazamiento de la maquinaria, así como de carga y descarga de las tierras y otros materiales pulverulentos, para mantener el aire libre de polvo.

Para realizar el riego, se tomará como valor umbral la presencia ostensible de polvo por simple observación visual. Para ello se contará con la disponibilidad permanente en la zona de obra de un camión cisterna de agua o bien de tractores - cuba.

### 6.1.2 CONTROL DE EMISIONES DE MOTORES

Dentro de las labores de seguimiento ambiental de la obra, se realizará una supervisión de las emisiones gaseosas producidas por los motores de combustión de la maquinaria durante la fase de construcción.

Se pretende conseguir que no se superen los límites de inmisión de partículas sedimentables y otras, establecidos por la Ley 34/2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera.

La totalidad de la maquinaria utilizada en el marco de las obras contará con el correspondiente certificado de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) y certificado CE, para asegurar que cumplen la legislación vigente en ese respecto.

### 6.1.3 COBERTURA DE MEDIOS DE TRANSPORTE

Los camiones utilizados en el transporte contarán con sistemas de protección (cubierta del volquete tipo toldo u otras) que minimice o evite la dispersión de finos y partículas en el curso del proceso de transporte de los materiales de obra. Se realizará el recubrimiento de las materias a transportar mediante lonas, transportes cerrados, u otros métodos; principalmente cuando el transporte del material traspase los límites de la superficie de ejecución y/o cuando el trayecto se realice en las cercanías de zonas habitadas.

En el caso de que los vehículos carezcan de las citadas medidas protectoras, se adoptarán otro tipo de medidas para evitar la emisión de partículas, como es la humectación de acopios y el riego de la carga de forma previa al inicio del transporte. Se efectúan las limpiezas periódicas de los vehículos de transporte.

### 6.1.4 LIMPIEZA DE VIARIOS

Para complementar estas medidas tomadas directamente sobre los vehículos, se realizará la limpieza periódica de los viales PO-404 y PO 400, carreteras que soportarán todo el tráfico de la obra al proyectarse las sendas a lo largo de una de sus márgenes.

## *6.2 PROTECCIÓN CONTRA LAS EMISIONES ACÚSTICAS*

### 6.2.1 MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL

Se adoptarán las siguientes medidas:

- No se realizarán trabajos en período nocturno.
- Se mantendrá un plan continuado de información y concienciación del personal de obra.
- Se verificará que toda la maquinaria y equipos cumplan los calendarios de revisión establecidos legalmente.

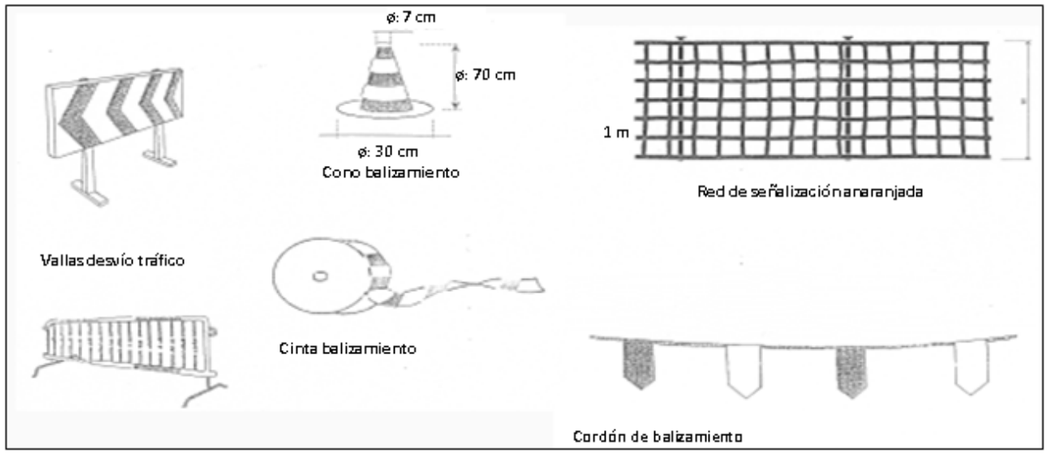
### 6.2.2 CONTROL DE LOS NIVELES DE RUIDO

Las medidas a adoptar serán las siguientes:

- Se realizará el vertido de tierras desde alturas lo más bajas posibles.
- Se realizará una programación flexible de las actividades de obra de forma que se eviten situaciones en que la acción conjunta de varios equipos o acciones cause niveles de ruidos elevados durante periodos prolongados de tiempo.

- Toda la maquinaria de obras públicas utilizada en los trabajos habrá pasado las Inspecciones técnicas correspondientes (ITV).
- Antes del inicio de las obras se informará detalladamente a los operarios de las medidas a tomar para minimizar las emisiones sonoras.
- Los conductores de vehículos y maquinaria de obra moderarán en todo caso la velocidad de los vehículos.

Asimismo, para minimizar las afecciones a las comunidades faunísticas del ámbito se evitará realizar las actividades más ruidosas y molestas (desbroces, movimientos de tierras) en las épocas más sensibles para la fauna, siendo éstas las correspondientes a los períodos de reproducción y cría que, en el ámbito de ubicación del proyecto, se corresponde con los meses de marzo a junio.




Ejemplo de elementos de balizado de la ocupación de obra

## *6.3 Protección del Suelo*

### 6.3.1 Jalonado

Como medida preventiva destinada a minimizar y controlar las afecciones asociadas a la ocupación del suelo y cubierta vegetal, se propone el Jalonado o Balizado del ámbito de ocupación de las obras, incluyendo en él los ámbitos territoriales afectados por las instalaciones auxiliares.

Así, de forma previa al inicio del proceso de despeje y desbroce del área de trabajo se llevará a cabo el jalonamiento de los siguientes elementos:

- Zona de ocupación estricta de la obra.
- Delimitación de las Zonas de Instalaciones Auxiliares (ZIA's) y Punto Limpio.

Para el jalonado de estos elementos se utilizará banda plástica de color, o una red tipo malla de plástico de 1 m de altura de color anaranjado, la cual se retirará completamente una vez que terminen las obras.

En cuanto al mantenimiento de estos elementos, cabe señalar que este debe ajustarse a la periodicidad necesaria y suficiente para que, en todo momento su estado sea correcto y cumpla adecuadamente con los objetivos que justifican la imposición de esta medida de carácter preventivo.

Puesto que los trabajos se centrarán en una de las márgenes de los viales PO-404 y PO 400, se estima únicamente el jalonado en la margen en la que se desarrollen los trabajos, en aquellas zonas en las que la zona no está delimitada por las edificaciones existentes. La otra margen queda delimitada por la propia ocupación de los citados viales.

La longitud total del balizado de obras es de 225 m y comprende la delimitación de los terraplenes con una mayor ocupación y el ámbito de la ZIA localizada en las inmediaciones del vial PO-400.

### 6.3.2 Zona de instalaciones auxiliares

Se consideran instalaciones auxiliares las casetas de obra, el parque de maquinaria, zona de almacenamiento temporal de residuos, zona de acopios de materiales, etc. También se incluye la ubicación dentro de la ZIA de un punto limpio para el almacenamiento temporal de residuos de obra.

Para la definición de estas zonas se busca la reducción en lo posible de nuevas ocupaciones del suelo, así como la eliminación de afecciones a vegetación de interés, redes fluviales, espacios de interés para la fauna, etc.

Tras la revisión de la situación actual en el ámbito de estudio, se plantean las siguientes zonas para la ubicación de las ZIAs:

- PO-404: En los PP.KK. 10+230, 10+780 y 10+840. Estas zonas se encuentran dentro de la zona de dominio público de la carretera, en la banda donde se ejecutará senda.
- PO-400: En el PK 2+430. Ocupación temporal de una finca privada.

Por otra parte, se señala que en las ZIAs propuestas no se realizarán trabajos de mantenimiento de maquinaria.

Una vez finalizados los trabajos de ejecución proyectados se procederá al desmantelamiento de las ZIAs y a la restitución del terreno sobre el que se localicen.

#### 6.3.3 Gestión de tierra vegetal

Esta medida pretende planificar el acopio de la tierra vegetal que es necesario retirar de la zona de obra, programando su mantenimiento adecuado durante el tiempo que sea necesario hasta su reutilización para la regeneración de los suelos sobre las superficies resultantes de la obra.

- Antes del inicio de los trabajos, se retirará la tierra vegetal de la zona de ocupación donde sea necesario para la ejecución del proyecto.
- La tierra vegetal retirada se acopiará separadamente del resto de tierras del proyecto, con objeto de conservar su banco de semillas adecuadamente.
- Se propone el acopio de esta tierra vegetal en el pie de los terraplenes, dentro del ámbito de ocupación, en caballones que no superen los 2 m de altura, para evitar apelmazamiento.
- Se evitará el paso de maquinaria sobre los caballones de tierra vegetal, o la contaminación de la misma con cualquier material de obra.
- Esta tierra vegetal se empleará en la restauración vegetal de los taludes de terraplén.

## *6.4 Gestión de Residuos*

### 6.4.1 Estudio de gestión de residuos

La gestión de los residuos generados como consecuencia de las obras deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en esta materia.

Los residuos de aceites, combustibles, hormigón y otros sólidos generados durante cualquier fase o proceso de la obra, no serán en ningún caso vertidos ni al terreno ni a los cursos de agua. La gestión de esos productos residuales deberá estar de acuerdo con la normativa aplicable en cada caso (residuos sólidos urbanos, residuos tóxicos y peligrosos, residuos inertes, etc.).

Así, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4.1.a) del Real Decreto 105/2008 (B.O.E. de 13.02.08), el productor de residuos de construcción y demolición (en este caso el promotor de la actuación) deberá, además de cumplir con los requisitos exigidos en otras legislaciones de residuos, incluir en el Proyecto de Construcción, como apéndice independiente un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición. Dicho EGR se incorpora como Anejo 13 del presente Proyecto Constructivo.

### 6.4.2 Punto limpio

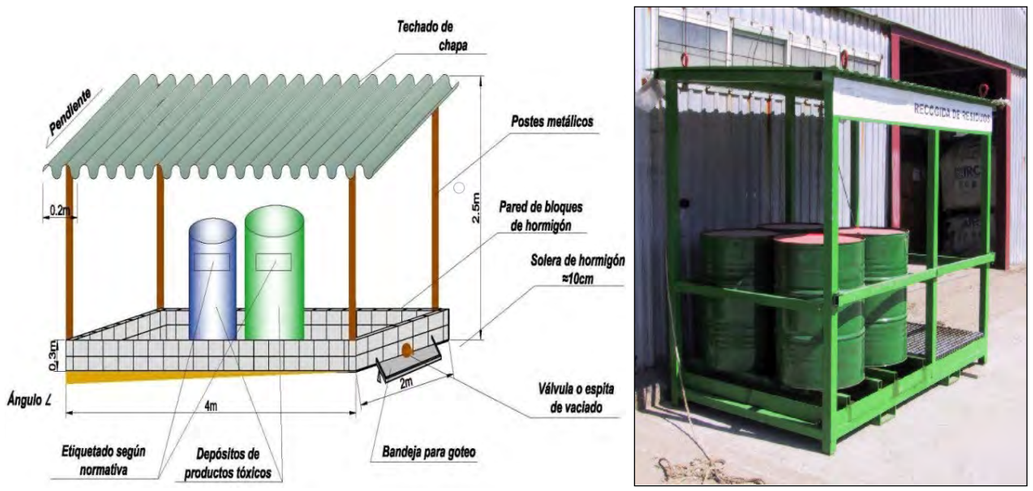
En una de las zonas propuestas para la localización de las instalaciones auxiliares y parque de maquinaria se dotará de un punto limpio, que preferiblemente será prefabricado, habilitado con contenedores destinados al vertido de materiales de desecho, de forma que todos los residuos producidos en la obra sean clasificados y segregados en su origen, evitando su vertido incontrolado y la formación de posibles focos de contaminación.

Para las sustancias contaminantes (aceites, refrigerantes, combustibles, etc.), se habilitarán en la zona de seguridad depósitos al efecto donde puedan almacenarse en condiciones; asegurando la gestión racionalizada de los mismos, considerando que los vertidos generados deben tratarse como residuos peligrosos, tal y como establece la legislación sectorial (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, última actualización publicada 02/04/2025).

El almacenamiento de los residuos peligrosos se realizará en zonas especiales de almacenaje temporal que se instalarán según las siguientes indicaciones:

- Incluirá: Zona para ubicar residuos no peligrosos (RCD y RSU) y para Almacén de residuos peligrosos.
- El recinto debe estar a cubierto y delimitado su contorno con bordillo o elemento similar que impida la salida de las aguas contaminadas fuera del recinto.
- Estará completamente impermeabilizado y dispondrá de un sistema de drenaje superficial, de modo que los líquidos circulen por gravedad y se pueda recoger en una cubeta cualquier derrame accidental antes de su infiltración en el suelo.
- Diferentes tipos de residuos deben estar claramente separados e identificados.
- El tipo de contenedores a utilizar puede ser variable (bidones, cajas...).
- Será accesible al personal de la obra, y estará convenientemente señalizado.
- Será accesible para los vehículos que retirarán los contenedores.
- Si el almacenamiento es previo a entregar para su gestión desde el parque de maquinaria, basta con una etiqueta identificativa del tipo: ENVASES CONTAMINADOS, PILAS, etc.
- Si la entrega a gestor se realizará desde la obra, la etiqueta debe cubrir todos los apartados requeridos legalmente: código del recurso, identificación de la empresa y el gestor final, etc.

En una de las ZIA propuestas se implantará un sistema de clasificación de residuos procediéndose a su recolección diferenciada atendiendo al tipo de residuo y a su posterior tratamiento o gestión.

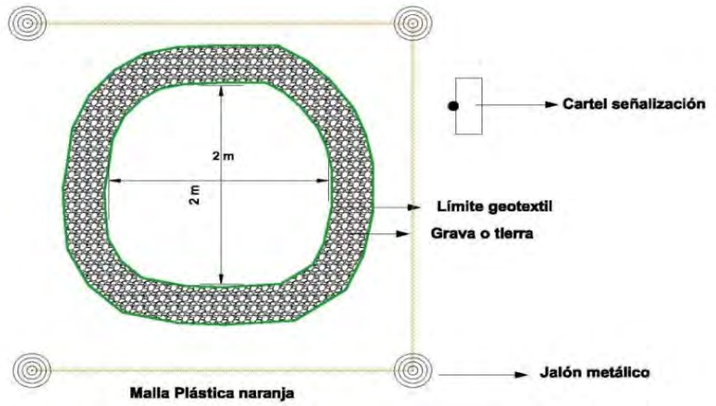



Esquema de Punto Limpio con acopio de residuos peligrosos y ejemplo de instalación

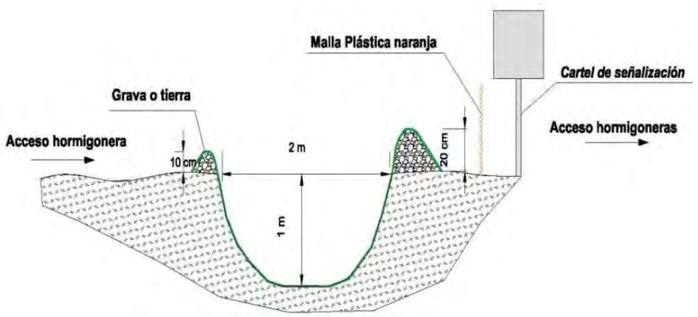
### 6.4.3 GESTIÓN DE RESIDUOS DE HORMIGONADOS

El proyecto contempla trabajos de pavimentación y ejecución de muros de piedra en los que se usará hormigón. Para el lavado de las cubas y canaletas se habilitarán dos fosas de lavado de hormigón para la ejecución de estos trabajos y la eliminación de vertidos incontrolados de hormigón. Una de las fosas se localizará en el tramo de la PO-404 y la otra en el tramo de la PO-400.

Las fosas consistirán en una zanja de 2 x 2 m aproximadamente, 1 m de profundidad y recubierta de material impermeable, de forma que finalizado su uso pueda extraerse el material vertido, ya solidificado por evaporación del agua contenida, y retirado a vertedero como residuo de construcción y demolición.




Esquema fosa de lavado de canaletas. Planta




Esquema fosa de lavado de canaletas. Perfil

#### 6.4.4 MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

De acuerdo con la legislación vigente, los productores de residuos peligrosos están obligados a separarlos y no mezclarlos, así como a envasarlos y etiquetarlos de forma reglamentaria. Por lo tanto, y con el objetivo expreso de cumplir con lo establecido en la normativa vigente, las medidas a implantar para la correcta gestión de los residuos peligrosos generados, son las siguientes:

- Como primera medida se realizará una segregación en origen de este tipo de residuos que permite que cada residuo producido sea dirigido hacia el proceso de utilización más adecuado desde el punto de vista ambiental. Es por ello que en la obra se implantará un sistema de clasificación procediéndose a su recolección diferenciada atendiendo a su posterior tratamiento o gestión.
- Se evitará el transporte de los residuos peligrosos. En caso de ser necesario se tomarán las medidas oportunas que garanticen que no se producirán derrames de residuos durante las operaciones de carga, transporte y descarga.
- En ningún caso se permitirá la mezcla de residuos peligrosos de distinta naturaleza, ni su dilución en agua o en cualquier otro tipo de efluente para su vertido.
- El tiempo de permanencia de cualquier residuo peligroso generado en la obra será como máximo de 6 meses, salvo autorización expresa en otro sentido.
- Se realizará un seguimiento y control de los residuos generados en la obra, mediante las correspondientes "Instrucciones de Trabajo", "Programas de Puntos de Inspección" y las "Fichas de Seguimiento de Residuos Inertes y Peligrosos".
- En caso de que se produzca el vertido accidental de residuos peligrosos durante la fase de ejecución de las obras, se contendrá el vertido mediante el uso de un producto absorbente, preferentemente sepiolita, y trasladándose a un contenedor adecuado, para su tratamiento posterior como residuo peligroso.
- Con respecto a los residuos peligrosos generados por las empresas subcontratadas, se solicitará a las mismas toda la documentación de gestión de sus residuos (autorizaciones correspondientes, documentos de control y seguimiento de RP, etc.) y se inspeccionarán los puntos de almacenamiento atendiendo a los mismos criterios seguidos para los RP propios.
- El personal estará informado de las actuaciones que deberá realizar en materia de RP en la obra.

Estos residuos serán recogidos y transportados mediante un transportista o gestor-transportista autorizado por la Comunidad Autónoma, el cual los trasladará a su punto de destino. Serán gestionados a través de un gestor autorizado por la Comunidad Autónoma y se dispondrá en la obra de toda la documentación correspondiente a las retiradas de los residuos peligrosos.

El contratista solicitará las autorizaciones o registros necesarios en función del volumen de residuos previsto.

### *6.5 PROTECCIÓN DE LAS AGUAS*

#### 6.5.1 MEDIDAS APLICABLES A LA FASE PREVIA AL INICIO DE LAS OBRAS

De forma previa al inicio de las obras, y como medida preventiva, se realizará especial incidencia en la colocación del balizado o jalonado de fase de obra, en los entornos de las redes de escorrentía correspondientes al ámbito de afección de la obra. Se considerarán como áreas en las que queda prohibido su uso como depósito de materiales, parque de maquinaria, y todas aquellas actividades que supongan potencial peligro de vertido o contaminación de las aguas. Por tanto, el balizado se efectuará sobre las franjas de terreno a 5 m a ambos lados de todos los cauces.

#### 6.5.2 UBICACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE ZIAS

Tal y como se ha señalado, para la localización de la ZIA se plantean las siguientes zonas para la ubicación de las ZIAs:

- PO-404: En los PP.KK. 10+230, 10+780 y 10+840. Estas zonas se encuentran dentro de la zona de dominio público de la carretera, en la banda donde se ejecutará senda.
- PO-400: En el PK 2+430. Ocupación temporal de una finca privada.

La primera medida para la protección de la calidad de las aguas ha sido la de alejar las zonas de instalaciones de obra de las zonas de escorrentía.

El agua procedente de las casetas de obra debe ser canalizada hacia la red de saneamiento existente, previa autorización de su gestor.

#### 6.5.3 CONTROL DE LAS PRÁCTICAS CONSTRUCTIVAS

A nivel general, se procederá a realizar un control del movimiento de tierras cuando éste se realice en las inmediaciones de las redes de escorrentía, para evitar así que lleguen los sedimentos a las aguas superficiales. Para ello se pondrá especial cuidado durante la realización

de trabajos y movimiento de tierras a una distancia inferior a 5 m del margen de las redes de escorrentía.

Con el fin de reducir el aporte de finos u otros elementos provocados por el movimiento de tierras se procurará realizar estos trabajos fuera de los periodos lluviosos, suspendiéndose los trabajos en caso de fuertes lluvias o en el caso en que se detecten procesos erosivos que puedan alcanzar las redes de escorrentía del territorio. En este sentido se procurará la revegetación inmediata de los desmontes y terraplenes que presenten riesgos de erosión.

#### 6.5.4 Sistemas de protección frente a arrastres asociados a escorrentías

Dada la ausencia de cauces en las zonas en las que se proyectan las sendas, no se proponen sistemas de control de escorrentías.

En caso de que durante la fase de obra se detecten arrastre de finos hacia las redes de escorrentía superficial, se valorará la adopción de las medidas oportunas por parte del equipo que realice el seguimiento ambiental.

### *6.6 Protección de la Vegetación*

La afección a la vegetación se provocará fundamentalmente en la fase de obras debido al desbroce de la traza, excavaciones y por el choque de la maquinaria contra ramas y troncos de especies arbóreas.

#### 6.6.1 Jalonado

Antes del comienzo del desbroce se realizará el jalonamiento tal y como se ha descrito en el apartado 6.3.1 Jalonado; tanto para minimizar la afección a los suelos como a la vegetación.

#### 6.6.2 Autorizaciones y permisos

Una vez realizado el jalonamiento y de forma previa al desarrollo de las operaciones de despeje y desbroce en zonas afectadas por expropiación, en aplicación del DECRETO 73/2020, de 24 de abril, por lo que se regulan los aprovechamientos madereros y leñosos, de corteza, de pastos, micológicos y de resinas en montes o terrenos forestales de gestión privada en la Comunidad Autónoma de Galicia, se deberán remitir, por parte del contratista adjudicatario de las obras, las solicitud de autorización y/o comunicaciones necesarias. Así se solicitará la declaración responsable para aprovechamientos madereros y leñosos en montes o terrenos forestales de gestión privada (procedimiento MR604R), ante la Jefatura Territorial de la Consellería del Medio Rural. En cortas dispuestas más allá de los límites de la zona de dominio público.

Si la corta se realiza en zona no expropiada, se deberá tramitar la correspondiente solicitud de autorización según Anexo III del DECRETO 73/2020 ya mencionado.

#### 6.6.3 Protección de árboles

Se respetarán los ejemplares de árboles no forestales que, aun estando en zona de obras, no se encuentren dentro de la ocupación de la plataforma.

Además, para proteger la vegetación durante la ejecución de las obras se seguirán las siguientes recomendaciones:

- El desbroce se realizará en la superficie estrictamente necesaria y se evitará su ejecución por exceso.
- Se prohíbe la colocación de clavos, clavijas, cadenas, etc. en árboles y arbustos.
- Se prohíbe apilar materiales contra troncos de árboles.
- Se prohíbe circular con maquinaria fuera de los caminos o lugares previstos.
- A juicio de la Dirección Ambiental de la Obra, se regará la vegetación que haya sido afectada por la deposición de partículas de polvo en sus hojas.

#### 6.6.4 Prevención de incendios

Se tomarán las medidas necesarias no sólo para no entorpecer las actuaciones de prevención, detección y extinción de incendios que estén en vigencia en la zona durante la realización de los trabajos, sino también para prevenir su declaración durante los trabajos de construcción.

Se evitará la quema de residuos de cualquier tipo. En caso de que fuera imprescindible se realizará siempre en zonas carentes de vegetación, lo más alejadas que sea posible del límite del jalonado y despejando siempre antes la zona circundante de materiales combustibles. En todo caso, para dicha quema se deberá pedir la preceptiva autorización administrativa.

El manejo de aceites, gasolinas y cualquier otro líquido inflamable deberá realizarse extremando las precauciones, limitando este tipo de operaciones a las instalaciones destinadas específicamente a ello.

Complementariamente, antes del inicio de las obras, se presentará un Plan de Prevención y Extinción de Incendios Forestales que el Contratista que ejecute la obra deberá incorporar y desarrollar en su Plan de Aseguramiento de la Calidad. El Plan a desarrollar en la fase indicada incluirá, como mínimo, los siguientes puntos:

- Descripción geográfica del terreno en el que se desarrolla la actuación para lo cual se incluirán planos de situación y planta de la zona de estudio y localización de las infraestructuras previstas por la Xunta de Galicia en el entorno para la prevención y extinción de incendios forestales.
- Análisis del riesgo potencial de incendio forestal de la zona en la que se desarrolla el proyecto a partir del estudio de los principales factores que condicionan el inicio y propagación del fuego.
- Medidas preventivas para minimizar tanto el riesgo de incendios forestales como su propagación y los efectos que estos ocasionan.
- Descripción de los medios y equipos disponibles para la extinción de incendios.
- El procedimiento operativo a seguir en el caso de que se declare un incendio.

#### 6.6.5 Eliminación de especies invasoras

En el caso en que se detecten especies invasoras en las superficies a desbrozar se definirá un procedimiento para la identificación y posterior eliminación de la vegetación invasora.

### *6.7 Protección de la Fauna*

#### 6.7.1 Planteamiento

Se plantea la aplicación de las medidas protectoras específicas destinadas a minimizar la incidencia de las actuaciones de proyecto sobre la fauna territorial a través de los factores ambientales definitorios de los hábitats faunísticos; correspondiéndose éstas con las ya definidas para cada uno de dichos factores (atmósfera, ruidos, suelos, aguas, etc.) y descritas en otros apartados de este mismo documento; que se complementan con otras medidas de corte específico.

#### 6.7.2 Medidas asociadas a otros factores

Se corresponden con medidas incluidas en apartados anteriores, aunque con incidencia sobre la protección de la fauna:

- Medio Atmosférico:
  - Riegos para Estabilización de Polvo y Finos.
  - Control de Emisiones.
  - Vehículos de Transporte.
  - Limpieza de Viarios.
- Emisiones Acústicas:
  - Medidas de carácter general destinadas a minimizar la entidad de las emisiones acústicas asociadas al proceso de obra.
  - Medidas destinadas a minimizar la entidad de las emisiones acústicas asociadas a Operaciones de Carga y Descarga y Voladuras.
  - Medidas destinadas a minimizar la entidad de las emisiones acústicas asociadas a Movimientos de la Maquinaria y del Personal de Obra.
- Instalaciones Auxiliares:
  - Ubicación en ámbitos afectados por las obras y carentes de valores ambientales relevantes.
  - Definición de los equipamientos y dotaciones adecuadas para minimizar la incidencia ambiental de las instalaciones auxiliares.
  - Gestión acorde a las prescripciones que constan en el presente Programa de Medidas Correctoras.
  - Desmantelamiento y retirada de las mismas, incluyendo la restauración vegetal y paisajística de sus ámbitos de ubicación.
- Suelos:
  - Jalonamiento.
  - Gestión de Tierras Vegetales.
  - Gestión de necesidades de tierras.
  - Regeneración de Suelos.
- Aguas Continentales:
  - Jalonamiento.
  - Gestión de Aguas Residuales asociadas a las Instalaciones Auxiliares.
  - Equipamientos del Parque de Maquinaria destinados a la prevención de la contaminación de las aguas y gestión de posibles efluentes.
  - Definición de Prácticas Constructivas y Medidas de Prevención y Control de la posible Contaminación.
  - Procedimientos de Gestión de Residuos.
- Vegetación y Paisaje:
  - Jalonamiento.
  - Aplicación a la totalidad de los espacios afectados por las obras de procedimientos de regeneración de la cubierta vegetal e integración visual.

*6.8 PLAN DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA*

El presente plan tiene como objeto sentar las directrices de las operaciones de restauración que deberán ejecutarse sobre las superficies resultantes del proceso constructivo.

El objetivo de las labores de restauración es conseguir la integración paisajística de la obra en el entorno y la corrección o minimización de los posibles impactos inducidos por el mismo.

En el desarrollo del presente proyecto se consideran los siguientes objetivos prioritarios:

- Integración paisajística de la obra y sus inmediaciones en el entorno afectado.
- Revegetación y acondicionamiento de suelos en superficies alteradas.
- Revegetación de superficies en terraplén.
- Estabilización y minimización de la erosión en las superficies resultantes.
- Protección efectiva de los cursos fluviales del entorno directa o indirectamente afectados por la obra.
- Reducción de los costes de ejecución.

### 6.8.1 TRATAMIENTOS

Para el diseño de los tratamientos se ha atendido fundamentalmente a su localización, en función de la cual se han proyectado tratamientos específicos, de los que han resultado los siguientes casos; si bien no todos ellos corresponden a todas las soluciones, de ahí que a lo largo del presente documento se señalen las especificades correspondientes a cada una de las Soluciones:

- Restauración de terraplenes. Extensión de tierra vegetal e hidrosiembra.
- Restauración de ZIA (PO-400). Extensión de tierra vegetal e hidrosiembra.

#### *6.8.1.1 Terraplenes*

La composición de los taludes en terraplén y en rellenos constará, en principio, de materiales de granulometrías diversas, lo que supone un sustrato, a priori, bastante improductivo, que dificultará la implantación natural de la vegetación.

El tratamiento sobre estas superficies consistirá en una hidrosiembra sobre la superficie del terraplén; se aplicará sobre todas las extensiones de taludes en terraplén de la senda y sobre los taludes en desmonte con pendiente inferior al 45º, independientemente del entorno en el que se ubiquen. El conjunto de operaciones de restauración serán las siguientes:

1. <u>Aporte de tierra vegetal:</u>

   Dentro de los trabajos constructivos de movimientos de tierras, previamente a las operaciones de hidrosiembra, se realizará un aporte de tierra vegetal con un espesor mínimo de 60 cm, sobre las superficies con pendiente inferior a 45º.

2. <u>Hidrosiembra en superficie de terraplén:</u>

   Se utilizará una fórmula de hidrosiembra (F-1) compuesta por especies herbáceas (gramíneas y leguminosas), permitiendo que la superficie quede revegetada y se integre perfectamente en el entorno.

   Se emplearán especies con distinta velocidad de germinación, de forma que desde el primer momento comience la revegetación del talud con especies gramíneas anuales y bianuales, viéndose complementada con el paso del tiempo con las especies perennes de implantación más lenta, pero con mayor capacidad de permanencia.

   A continuación, se recoge la composición propuesta para la fórmula de hidrosiembra F-1 para terraplenes:

| **FORMULA DE HIDROSIEMBRA F-1** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PRODUCTO | DOSIS* grs/m² | DESCRIPCIÓN | | | |
| Fertilización | 70 | abono complejo de liberación lenta (N-P-K) | | | |
| | | abono orgánico | | | |
| | | ácidos húmicos | | | |
| Enmienda | 50 | enmienda cálcico-magnésiana. | | | |
| Mulch | 40 | corteza de pino, celulosa, fibra vegetal o similar | | | |
| Estabilizador | 10 | estabilizador vegetal y/o sintético | | | |
| Semilla | 30 | especies herbáceas autóctonas | | | |
| Especies | Leguminosas (10%) | | % | Gramíneas (90%) | % |
| | *Trifolium pratense* | | 5 | *Lolium perenne* | 10 |
| | *Trifolium repens* | | 5 | *Lolium multiflorum* | 10 |
| | | | | *Dactylis glomerata* | 20 |
| | | | | *Festuca arundinacea* | 20 |
| | | | | *Festuca rubra* | 20 |
| | | | | *Poa trivialis* | 10 |

   Las zonas en la que se propone el extendido de tierra vegetal e hidrosiembra son:

   - Terraplén: 461,23 m².
   - ZIA (PO-400): 177,90 m².

Siendo la superficie total sobre la que aplicar la restauración de 639,13 $m^2$.

### 6.8.2 Época de implantación

Para aumentar el porcentaje de éxito de la restauración y la calidad de la misma, que será un condicionante determinante en el posterior desarrollo de la cobertura vegetal, es necesario que las operaciones de restauración se realicen en la época más adecuada. Las condiciones climáticas que caracterizan la zona señalan dos épocas óptimas para la ejecución del proyecto de restauración:

| HIDROSIEMBRA | PLANTACIÓN |
|---|---|
| Marzo/primeros de mayo | Febrero/Abril |
| Finales Septiembre/Noviembre. | Octubre/Diciembre |

Podrán realizarse los trabajos fuera de estas fechas, sólo en el caso en que la climatología del momento sea favorable.

### 6.8.3 Periodo de garantía

El período de garantía se fijará en 1 año, a partir del remate de las labores de implantación.

### 6.8.4 Ejecución

Para conseguir que los objetivos y funciones que debe desempeñar la vegetación en los distintos espacios se mantengan a lo largo del tiempo sin alteración y sin excesivas y costosas labores de conservación, es necesario realizar una implantación cuidadosa de los distintos elementos vegetales, de forma que se emplee en todo momento ejemplares de las mejores características y que su implantación se realice con los máximos cuidados y en las mejores condiciones posibles, para asegurar desde el primer momento un adecuado desarrollo en el tiempo.

La idoneidad de la revegetación se asegurará mediante la aplicación de unas especificaciones determinadas para el ajardinamiento que deberán estar contenidas en un Pliego de Prescripciones Técnicas Específicas de Restauración.

En la actualidad no existen unas normas de vigencia nacional que rijan los trabajos de jardinería y paisajismo; sin embargo, la experiencia ha constatado la necesidad de algún instrumento que permita al director de obra y/o el Coordinador Técnico de Seguimiento Ambiental, un control exhaustivo sobre estas labores.

Dicho instrumento se ha encontrado en las Normas Técnicas de Jardinería y Paisajismo (NTJ) que permiten una normalización sistemática y profunda de los materiales, productos, técnicas y procedimientos empleados en jardinería y en paisajismo, aportando unos criterios comunes y un rigor técnico y teniendo en cuenta conceptos imprescindibles como los de ahorro de energía y de recursos hídricos, o como los relacionados con el diseño, la seguridad y el bajo mantenimiento.

Estas normas están elaboradas por la Comisión de Jardinería y Paisajismo del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Cataluña, conscientes de que el vacío normativo en que se encuentra actualmente el sector de la Jardinería y Paisajismo ha permitido la introducción en el mercado en general de materiales de poca calidad y actuaciones nefastas que están originando graves problemas.

En el campo de la restauración y acondicionamiento paisajístico de las obras, la aplicación de las normas NTJ se configura como un valioso instrumento, ya que se fundamentan en la integración de los resultados conjuntos de la ciencia, de la tecnología, de los conocimientos prácticos y de las normativas actuales aplicadas a nivel internacional (ISO), de la Comunidad Europea (EN), de España (UNE), de Alemania (DIN), del Reino Unido (BS), de Francia (NF), de Suiza (SNV), así como aquellas directrices, reglamentos, ordenanzas, disposiciones y especificaciones técnicas vigentes.

Las tareas de ejecución deberán cumplir en todo momento las normas NTJ de aplicación, tanto en lo relativo a las exigencias sobre el material vegetal, como de las operaciones de implantación.

- NTJ 08B TRABAJOS DE PLANTACIÓN
- NTJ 07A SUMINISTRO DEL MATERIAL VEGETAL. CALIDAD GENERAL
- NTJ 07D ÁRBOLES DE HOJA CADUCA
- NTJ 08H HIDROSIEMBRAS
- NTJ 07V PLANTAS AUTÓCTONAS PARA REVEGETACIÓN
- NTJ 07E: ÁRBOLES DE HOJA PERENNE
- NTJ 07F ARBUSTOS
- NTJ 07Z TRANSPORTE, RECEPCIÓN Y ACOPIO EN VIVERO DE OBRA
- NTJ 08C TÉCNICAS DE PLANTACIÓN DE ÁRBOLES

### 6.8.5 Presupuesto Integración Paisajística

El desglose de este presupuesto se recoge en el apartado 6.11 Presupuesto ambiental de ejecución material, del presente documento.

### *6.9 Patrimonio Cultural*

Dado que el impacto generado sobre elementos del patrimonio cultural se centra únicamente en el tramo proyectado al pie de la PO-400, en este tramo se propone, como medida correctora específica, un control y seguimiento continuo / presencial de todos los trabajos que impliquen movimiento de tierras con potencialidad arqueológica.

Además, más allá de las medidas correctoras que la DXPC pueda proponer tras la necesaria tramitación del proyecto de referencia, se proponen de forma inicial las siguientes medidas correctoras genéricas:

- Todos los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente documento (delimitación de los elementos y contornos de protección) deben figurar en la planimetría de obra, de modo que cualquier implicado en los trabajos proyectados conozca a su ubicación y las implicaciones que suponen sus contornos de protección asociados.
- Todos los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente documento deben ser considerados exentos para la ubicación de las instalaciones auxiliares necesarias para la ejecución de los trabajos proyectados (zonas de acopio, préstamo, casteas de obra, aparcamientos, puntos limpios, etc.). En caso de que, por fuerza mayor, fuese necesaria la ubicación de alguna de estas instalaciones en contornos de protección del patrimonio cultural, deberá justificarse debidamente y será el organismo competente en la materia (DXPC) el que autorice su uso a tal efecto.

### *6.10 Protección del medio Socioeconómico*

Respecto a la corrección de las alteraciones sobre el medio socioeconómico, se establecen las siguientes medidas:

- Aplicación del conjunto de medidas antes señaladas con incidencia sobre la población, caso de las relativas a la protección de la calidad del aire, acústica, aguas, suelos, etc.
- Correcta señalización de aviso de obras, de forma que se eviten trastornos en la circulación en el ámbito del proyecto.
- Utilización preferente de la mano de obra local.
- Utilización preferente de los recursos materiales ofrecidos por el medio inmediato a la obra.
- Utilización preferente de los materiales de construcción manufacturados en el entorno comarcal.
- Establecimiento de mecanismos diseñados para informar a los vecinos sobre los siguientes temas: naturaleza de las obras, alcance, objetivos, etc.
- Maximizar la realización de los trabajos de movimientos de tierra y transporte de materiales en condiciones atmosféricas favorables, evitando trabajar con vientos fuertes durante períodos secos, para evitar afecciones en las vías respiratorias y calidad estética del entorno.
- Riegos mediante mangueras y/o camiones-cuba, en caso de que se produzcan emisiones de polvo.
- Maximizar el recubrimiento de las materias a transportar mediante lonas, transportes cerrados, u otros métodos; principalmente cuando el trayecto se realice en las cercanías de zonas habitadas y/o cuando el transporte del material traspase los límites de la superficie de ejecución.

### *6.11 Presupuesto Ambiental de Ejecución Material*

El presupuesto ambiental de ejecución material incluye los apartados de Medidas Ambientales (MMCC) y de Plan de Integración Paisajística (REST).

A continuación, se recoge el desglose del presupuesto por unidades y partidas. El presupuesto completo se puede consultar en el DOCUMENTO. PRESUPUESTOS, del presente Proyecto Constructivo.

| PRESUPUESTO AMBIENTAL. UNIDADES Y PARTIDAS | | | |
|---|---|---|---|
| ***Código*** | ***Ud*** | ***Resumen*** | ***CanPres*** |
| **MMCC** | | **MEDIDAS CORRECTORAS** | **1** |
| **MMCC 01** | | **Protección atmosférica** | **1** |
| 01.1 | ha | Camión de riego para prot. atm. | 0,5 |
| | | **MMCC 01** | 1 |
| | | | |
| **MMCC 02** | | **Instalaciones auxiliares y Parque de maquinaria** | **1** |
| 02.1 | ud | Fosa para limpieza de cubas de hormigón | 2 |
| 02.2 | ud | Desengrasador de poliéster fibra de vidrio | 1 |
| 02.3 | ud | Punto limpio principal | 1 |
| | | **MMCC 02** | 1 |
| | | | |
| **MMCC 03** | | **Protección del suelo** | **1** |
| 03.01 | m | Jalonamiento temporal | 225,00 |
| | | **MMCC 03** | 1 |
| | | | |
| | | **MMCC** | 1 |
| | | | |
| **REST** | | **PLAN DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA** | **1** |
| **REST 01** | | **RESTAURACIÓN DE TERRAPLENES Y RELLENOS** | **1** |
| REST.01.01 | m3 | Mantenimiento, aporte y extendido de tierra vegetal | 410,00 |
| REST.01.02 | m2 | Hidrosiembra F-1 | 639,13 |
| | | **REST 01** | 1 |

Medidas ambientales. Unidades y partidas

## 7. PROGRAMA DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Inicialmente no se considera riesgo de afecciones significativas sobre los elementos naturales.

El cumplimiento de la normativa sectorial de aplicación (residuos, aguas, suelos, etc.), la ejecución y correcto funcionamiento de las medidas correctoras, así como las buenas prácticas constructivas que debe aplicar el contratista, hacen innecesario la aplicación de un seguimiento ambiental durante las obras por equipo externo.

Por lo señalado, no se incluye en el presente documento el Programa de Seguimiento y Vigilancia Ambiental (PVA).

En caso de ser necesario la verificación del cumplimiento de las medidas y condiciones ambientales establecidas; así como en el control de la evolución ambiental del proyecto en la fase de obra, se elaborará un PVA en dicha fase.

### *7.1 PRESUPUESTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL*

En virtud de la evaluación realizada no se considera necesario implementar presupuesto para la aplicación de un seguimiento ambiental por equipo externo durante las obras.

### *7.2 PRESUPUESTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO*

La valoración económica inicial, como partida de alzada a justificar, para la ejecución del control y seguimiento arqueológico según lo especificado en el Apéndice 1 del presente Anejo es:

| ***OBRA/PROYECTO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 (SALVATERRA DE MIÑO) E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) - PO/25/171.06*** | | |
|---|---|---|
| ***PRESUPUESTO: CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO*** | | |
| ***1. TRABAJO DE GABINETE: PLANIFICACIÓN-PROYECTO*** | ***nº jornadas*** | ***Subtotal*** |
| *Jornada Arqueólogo Director (Técnico Superior): Documentación, Gestión y redacción de Proyecto de Seguimiento* | 2 | |
| ***1. SUBTOTAL*** | | **587,16 €** |
| ***2. TRABAJO DE CAMPO*** | ***nº jornadas*** | ***Subtotal*** |
| *Arqueólogo Director (Técnico Superior)* | 8 | |
| *Gastos de desplazamiento* | 8 | |
| *Dietas* | 8 | |
| ***2. SUBTOTAL*** | | **3.263,04 €** |
| ***3. TRABAJO DE GABINETE: RESULTADOS*** | ***nº jornadas*** | ***Subtotal*** |
| *Jornada Arqueólogo Director (Técnico Superior): redacción de Memoria Técnica final* | 5 | |
| ***3. SUBTOTAL*** | | **1.467,90 €** |
| ***4. EDICIÓN DIGITAL*** | ***unidades*** | ***Subtotal*** |
| *Edición Digital (PDF y CD)* | 3 | |
| ***4. SUBTOTAL*** | | **45,00 €** |
| **TOTAL ESTRUCTURA** | | **5.363,10 €** |

El presupuesto de ejecución de material asciende a CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON DIEZ CÉNTMOS (5.363,10 €).

En Santiago de Compostela, Junio de 2026

ESTUDIOS TECNICOS DE MEDIO AMBIENTE
AMBIOTEC
N.I.F. B-79473799
Plaza Europa, 10 A - 7º B
Tlf.: 981 57 05 38
15707 - SANTIAGO

AMBIOTEC® Medio Ambiente y Arqueología

AMBIOTEC® Medio Ambiente y Arqueología

Fdo: Mercedes Fernández Díaz
Graduada en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural

Mª Dolores Pérez-Lafuente Córdoba
Ingeniera Agrónoma. Colegiada COIAG Nº 370

## APÉNDICES

### APÉNDICE 1: VALORACIÓN DE AFECCIÓN PATRIMONIAL

### APÉNDICE 2: PLANOS

| Nº | PLANO | ESCALA | HOJAS |
|---|---|---|---|
| 1 | SITUACIÓN GENERAL DE PROYECTO | Varias | 1 |
| 2 | CONDICIONANTES ÁMBIENTALES | 1/2.000<br>1/1.000 | 1<br>1 |
| 3 | RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA | 1/500 | 6 |
| 4 | MEDIDAS CORRECTORAS | 1/500 | 6 |

### APÉNDICE 3: DEFENSA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

# APÉNDICE 1: VALORACIÓN DE AFECCIÓN PATRIMONIAL

**1. INTRODUCCIÓN ..... 2**

**2. OBJETO ..... 3**

**3. MARCO LEGISLATIVO ..... 3**

**4. METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO DE VALORACIÓN DE AFECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL ..... 3**

**5. ÁMBITO DE ESTUDIO ..... 4**

**6. RESULTADOS / AFECCIONES DETECTADAS ..... 10**

5.1 PO-400 (PP.KK 2+380 / 2+630 – 250 M.) T.M. SALVATERRA DE MIÑO, PARROQUIA DE SANTA MARÍA DE OLEIROS ..... 10

5.2 P PO-404 PP.KK: 10+120 / 10+950. T.M. SALVATERRA DE MIÑO (PO)., PARROQUIA DE SAN PEDRO DE ARENTEI ..... 15

**7. VALORACIÓN PATRIMONIAL DE LAS ZIAS ..... 21**

**8. TRAMITACIÓN DEL PROYECTO ..... 21**

**9. MEDIDAS CORRECTORAS INICIALES PROPUESTAS ..... 21**

**10. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS INICIALES ..... 22**

**SUBAPÉNDICE 1 :DOCUMENTACIÓN PLANIMÉTRICA ..... 23**

## 1. INTRODUCCIÓN

En octubre de 2024 la Axencia Galega de Infraestruturas publica el *Plan de Sendas da Rede Autonómica de Estradas de Galicia*, este plan tiene como objetivo principal promover una movilidad más sostenible, segura y accesible en todo el territorio gallego. A través de la creación y mejora de sendas peatonales y ciclistas, el plan busca fomentar los desplazamientos no motorizados, reducir la dependencia del vehículo privado y mejorar la calidad ambiental.

El objeto principal de la actuación en proyecto es la ejecución de sendas de uso mixto para peatones y ciclistas en las carreteras PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) y PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801)

- **Senda na PO-404**: se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Arantei, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá por la margen derecha de la carretera entre los PPKK 10+140 y 10+750 y por la margen izquierda entre los PPKK 10+700 y 10+950

- •**Senda na PO-400:** se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Oleiros, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá entre los PPKK 2+380 y 2+620, por la margen derecha de la carretera.

  Tras varios ajustes, finalmente la actuación de esta senda se extiende entere los PP.KK. 10+120 / 10+950

El diseño se completa con otras actuaciones complementarias, como la ejecución de bandas de aparcamiento o disposición de nuevos pasos de peatones que den continuidad a la senda, entre otras.

Se toma como base de diseño la Instrucción 3/2021 y se ajusta a las particularidades físicas de la zona.

Las nuevas sendas mantendrán el trazado de las carreteras sobre las que apoyan.

El diseño de las sendas se ajusta a las limitaciones de espacio impuestas por las edificaciones y cierres existentes, buscando la minimización de las afecciones, estableciendo un ancho genérico de 2,02 metros, con un arcén a 0,5 metros desde la línea blanca de borde actual. Ante la falta de arcén en la carretera PO-404, el proyecto incluye la ampliación del mismo.

El pavimento consistirá en 16 cm de hormigón bicapa, con la capa superior en acabado terrizo, delimitado por un bordillo de 22x15 cm elevado 10 cm.

El trazado de la senda se coordina con la dotación de bandas de aparcamiento en línea de 2,20 metros de ancho para proteger el espacio peatonal, e incluirá islas de 1,50 metros para contenedores de residuos urbanos. Asimismo, debido al bajo tráfico de la carretera PO-404, se mantendrá la parada de autobús del punto kilométrico 10+720 sobre la propia calzada, limitando la actuación a la reforma de su entorno con pavimento podotáctil y señalización vertical para cumplir la normativa de accesibilidad.

Para ganar espacio para la senda ante el desnivel de las fincas, se ampliará la plataforma con excavaciones y rellenos, minimizando la ocupación de terrenos mediante la construcción de pequeños muretes de piedra de alturas inferiores a 1,0 metro

En torno al punto kilométrico 10+855 de la PO-404, se instalará una pasarela para dar continuidad a la senda peatonal. Esta solución permite salvar el vaso de balsa de riego existente junto a la carretera, garantizando la seguridad de los peatones y protegiendo la estructura sin necesidad de realizar rellenos sobre ella

Para garantizar la seguridad y continuidad del itinerario, se ejecutarán nuevos pasos de peatones con pavimento podotáctil y señalización normativa en el PK 10+750 de la PO-404 y en sus cruces con vías locales.

Finalmente, la obra se completa con la implantación de infraestructuras subterráneas y servicios: se instalará un nuevo sistema de drenaje de pluviales y canalizaciones para futuras redes de iluminación y telecomunicaciones, rematando la actuación con la instalación de diferente mobiliario urbano y la renovación de la señalización..

La redacción del presente proyecto de trazado ha sido llevada a cabo por la empresa TECYP INGENIERIA, S.L.

Por otro lado, TECYP INGENIERIA, S.L. contrata a la empresa AMBIOTEC S.L.U. para la redacción del Anejo de Ordenación Ecológica, Estética y Paisajística, incluyendo el presente Apéndice sobre patrimonio cultural.

## 2. OBJETO

El presente apéndice se redacta para identificar los aspectos significativos, relativos al patrimonio cultural, del entorno de los itinerarios peatonal y ciclista en las carreteras PO-400 y PO-404, así como los posibles impactos derivados de su construcción.

En función del impacto detectado sobre los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural, presentes en el ámbito de actuación, se propondrán una serie de medidas protectoras y/o correctoras, a aplicar en la fase de obra del proyecto de construcción y, en consecuencia, se valorará la necesidad de tramitación del proyecto ante la Dirección Xeral de patrimonio Cultural.

## 3. MARCO LEGISLATIVO

Para la ejecución del presente estudio preliminar de afección fue preciso considerar las diferentes legislaciones, donde se aplican, desenvuelven y regulan aspectos referentes al Patrimonio Cultural. Así:

- Ley 5/2016, del 4 de mayo, del Patrimonio Cultural de Galicia.

- Decreto 199/97, del 10 de julio, de Regulación de la Actividad Arqueológica en la Comunidad Autónoma de Galicia.

- Ley 16/1985, del 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español (BOE 29.06.1985), desarrollada parcialmente por el Real Decreto 111/1986, del 10 de enero (BOE 28.01.1986).

- Ley 3/1996, del 10 de Mayo, de Protección de los Caminos de Santiago.

- Decreto 449/1973, del 22 de febrero, por el que se colocan bajo protección del Estado los "hórreos" o "cabazos" antiguos en Asturias e Galicia (BOE 13.03.1973).

- Decreto 571/1963, del 14 de marzo (Ministerio de Educación Nacional), sobre protección de los escudos, emblemas, piedras heráldicas, rollos de justicia, cruces de término y piezas similares de interés histórico-artístico (BOE 30.03.1963).

- Decreto del 22 de abril de 1949, expedido por el Ministerio de Educación Nacional (BOE 05.05.1949), sobre protección de los castillos españoles.

- Plan Básico Autonómico de Galicia (PBA), que cuenta con la aprobación definitiva por el Decreto 83/2018, del 26 de julio, publicado en el DOG nº 162 de 27/08/2018 y en los BOP de A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra el 28/09/2018.

- Resolución del 31 de agosto de 2016, de la Dirección Xeral del Patrimonio Cultural, por la que se incluye en el Censo del patrimonio cultural la técnica tradicional de la construcción de piedra en seco como manifestación del patrimonio cultural inmaterial.

- Ley 21/2013, del 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en relación a los criterios de estudio e análisis de impacto que se basarán en los puntos indicados en su Anexo VI.

- Planeamientos Municipales en vigor:

  - **SALVATERRA DE MIÑO (PO)**: Normas Subsidiarias de Planeamiento (Aprob. def. 12/06/1993).

## 4. METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO DE VALORACIÓN DE AFECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Para la ejecución del presente estudio se siguieron diferentes pasos e se consultaron diferentes fuentes informativas para detectar el patrimonio cultural existente / catalogado en derredor de las obras proyectadas.

Como primer paso se generó un ámbito de estudio de 200 m en derredor de los tramos / actuación proyectada, de forma que, por definición, cualquier contorno de protección legal de los elementos patrimoniales catalogados que se puedan ver afectados por los trabajos queden recogidos en el presente estudio.

Se compiló la información patrimonial (catálogo) del planeamiento urbanístico en vigor en el concello afectado por las obras proyectadas (NNSS de Salvaterra 12-06-1993), teniendo en cuenta que la información legal sobre el patrimonio cultural es, en principio, la que este documento establece: delimitación de yacimientos / elementos, contornos de protección específicos etc.

Se realizó un vaciado de los archivos de los elementos del Patrimonio Cultural de Galicia de la DXPC, para obtener la información más actualizada posible, sobre todo en lo referente a los Yacimientos Arqueológicos, dado que en función del año de aprobación definitiva de los diferentes planeamientos urbanísticos vigentes es probable que varios elementos del patrimonio cultural arqueológico catalogado no figurasen en ellos.

Se revisaron los visores oficiales de la Xunta de Galicia con información patrimonial, es decir, Plan Básico Autonómico (en adelante PBA) y Visor de Aproveitamentos Forestais (en adelante VAF), así como los visores del Instituto de Estudos do Territorio, de la DX de Ordenación de Territorio e Urbanismo.

Se realizó revisión de la cartografía / topográfica de las diferentes zonas de actuación, a escalas 1:10.000, 1:5.000 e 1:2.000, incluyendo el aprovechamiento de todos los productos obtenidos mediante tecnología LIDAR aerotransportada (Modelos Digitales del Terreno, Modelos de Superficie, Nubes de puntos con coordenadas X, Y, Z; etc.) o la Ortofotografía aérea para la identificación y geolocalización de elementos patrimoniales. Se revisó esta planimetría generada con el objetivo de localizar potenciales elevaciones o formas con potencialidad de ser antrópicas, ya que, de forma potencial, permite identificar estructuras con potencialidad antrópica que pudiesen identificarse con yacimientos arqueológicos no catalogados.

Con toda la información recogida se elabora un listado de elementos patrimoniales, cuyos contornos de protección se ven afectados, en mayor o menor medida por las obras de referencia y, del mismo modo, se definieron sus contornos de protección legales en base a los Catálogos del Planeamiento Urbanístico Vigente (protecciones específicas) o, en su defecto, en base a lo establecido en la Ley 5/2016, del 4 de mayo, del Patrimonio Cultural de Galicia (Art. 38 Protecciones Subsidiarias).

## 5. ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito territorial objeto de estudio son las trazas de las senda en las carreteras PO-400 (PP.KK 2+380 / 2+630 – 250 m.) y PO 404 (PP.KK. 10+120 / 10+950 – 830 m.), localizadas en el concello de Salvaterra de Miño, en las parroquias de Santa María de Oleiros y San Pedro de Arentei respectivamente.

La sendas objeto de estudio discurren paralelas a la carreteras PO-400 y PO-404 de titularidad autonómica.

En la siguiente imagen extraída del Plan de Sendas da Rede Autonómica de Estradas de Galicia, se puede ver la localización de las sendas objeto de estudio. Seguidamente a esta imagen, se aporta imágenes de los ámbitos de estudio, definidos para la ejecución del presente documento, en relación con las obras proyectadas sobre ortofotografía PNOA2023.

AXENCIA GALEGA DE INFRAESTRUTURAS

## Plan de Sendas da Rede Autonómica de Estradas de Galicia

### O Baixo Miño





**Sendas executadas e sendas planificadas:**

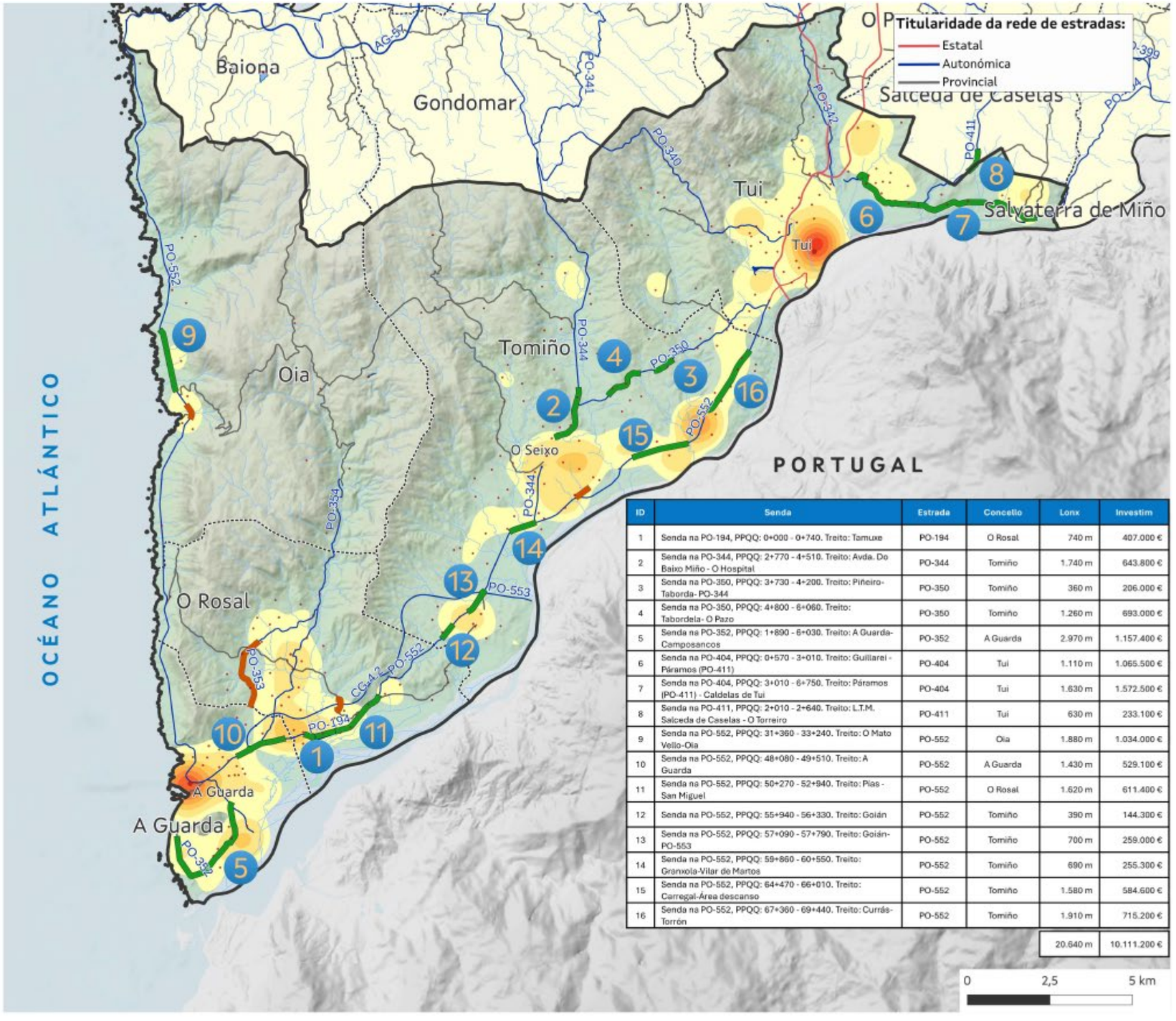
- Executadas
- Planificadas

**Polos de atracción-xeración:**

1 2 3 4 5 6 7 8 9

**Poboación en núcleos de máis de 50 habitantes:**

220.000 hab.
100.000 hab.
50.000 hab.
25.000 hab.
50 hab.

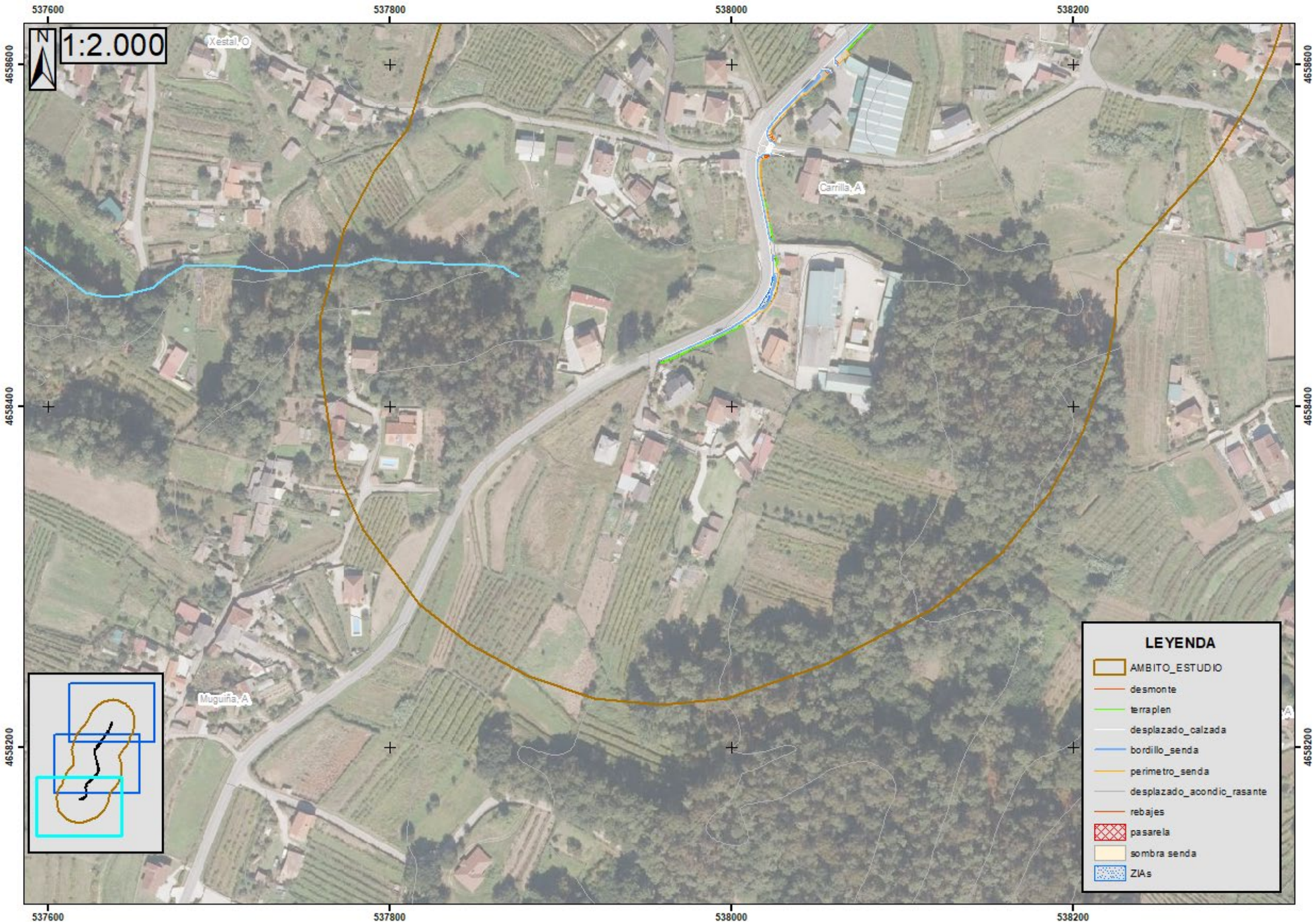


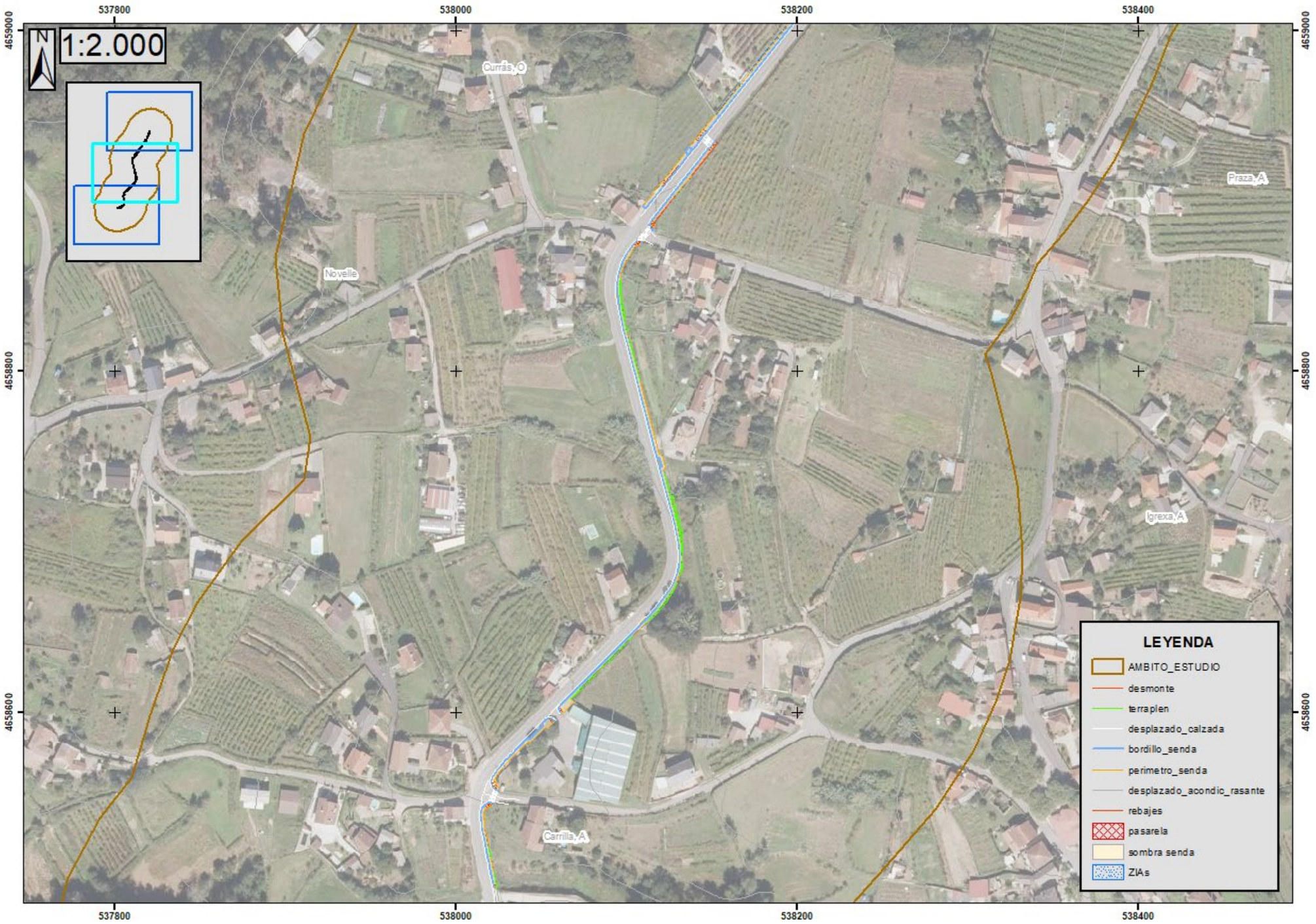

| ID | Senda | Estrada | Concello | Lonx | Investim |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Senda na PO-194, PPQQ: 0+000 - 0+740. Treito: Tamuxe | PO-194 | O Rosal | 740 m | 407.000 € |
| 2 | Senda na PO-344, PPQQ: 2+770 - 4+510. Treito: Avda. Do Baixo Miño - O Hospital | PO-344 | Tomiño | 1.740 m | 643.800 € |
| 3 | Senda na PO-350, PPQQ: 3+730 - 4+200. Treito: Piñeiro-Taborda- PO-344 | PO-350 | Tomiño | 360 m | 206.000 € |
| 4 | Senda na PO-350, PPQQ: 4+800 - 6+060. Treito: Tabordela- O Pazo | PO-350 | Tomiño | 1.260 m | 693.000 € |
| 5 | Senda na PO-352, PPQQ: 1+890 - 6+030. Treito: A Guarda-Camposancos | PO-352 | A Guarda | 2.970 m | 1.157.400 € |
| 6 | Senda na PO-404, PPQQ: 0+570 - 3+010. Treito: Guillarei - Páramos (PO-411) | PO-404 | Tui | 1.110 m | 1.065.500 € |
| 7 | Senda na PO-404, PPQQ: 3+010 - 6+750. Treito: Páramos (PO-411) - Caldelas de Tui | PO-404 | Tui | 1.630 m | 1.572.500 € |
| 8 | Senda na PO-411, PPQQ: 2+010 - 2+640. Treito: L.T.M. Salceda de Caselas - O Torreiro | PO-411 | Tui | 630 m | 233.100 € |
| 9 | Senda na PO-552, PPQQ: 31+360 - 33+240. Treito: O Mato Vello-Oia | PO-552 | Oia | 1.880 m | 1.034.000 € |
| 10 | Senda na PO-552, PPQQ: 48+080 - 49+510. Treito: A Guarda | PO-552 | A Guarda | 1.430 m | 529.100 € |
| 11 | Senda na PO-552, PPQQ: 50+270 - 52+940. Treito: Pías - San Miguel | PO-552 | O Rosal | 1.620 m | 611.400 € |
| 12 | Senda na PO-552, PPQQ: 55+940 - 56+330. Treito: Goián | PO-552 | Tomiño | 390 m | 144.300 € |
| 13 | Senda na PO-552, PPQQ: 57+090 - 57+790. Treito: Goián-PO-553 | PO-552 | Tomiño | 700 m | 259.000 € |
| 14 | Senda na PO-552, PPQQ: 59+860 - 60+550. Treito: Granxola-Vilar de Martos | PO-552 | Tomiño | 690 m | 255.300 € |
| 15 | Senda na PO-552, PPQQ: 64+470 - 66+010. Treito: Carregal-Área descanso | PO-552 | Tomiño | 1.580 m | 584.600 € |
| 16 | Senda na PO-552, PPQQ: 67+360 - 69+440. Treito: Currás-Torrón | PO-552 | Tomiño | 1.910 m | 715.200 € |
| | | | | 20.640 m | 10.111.200 € |

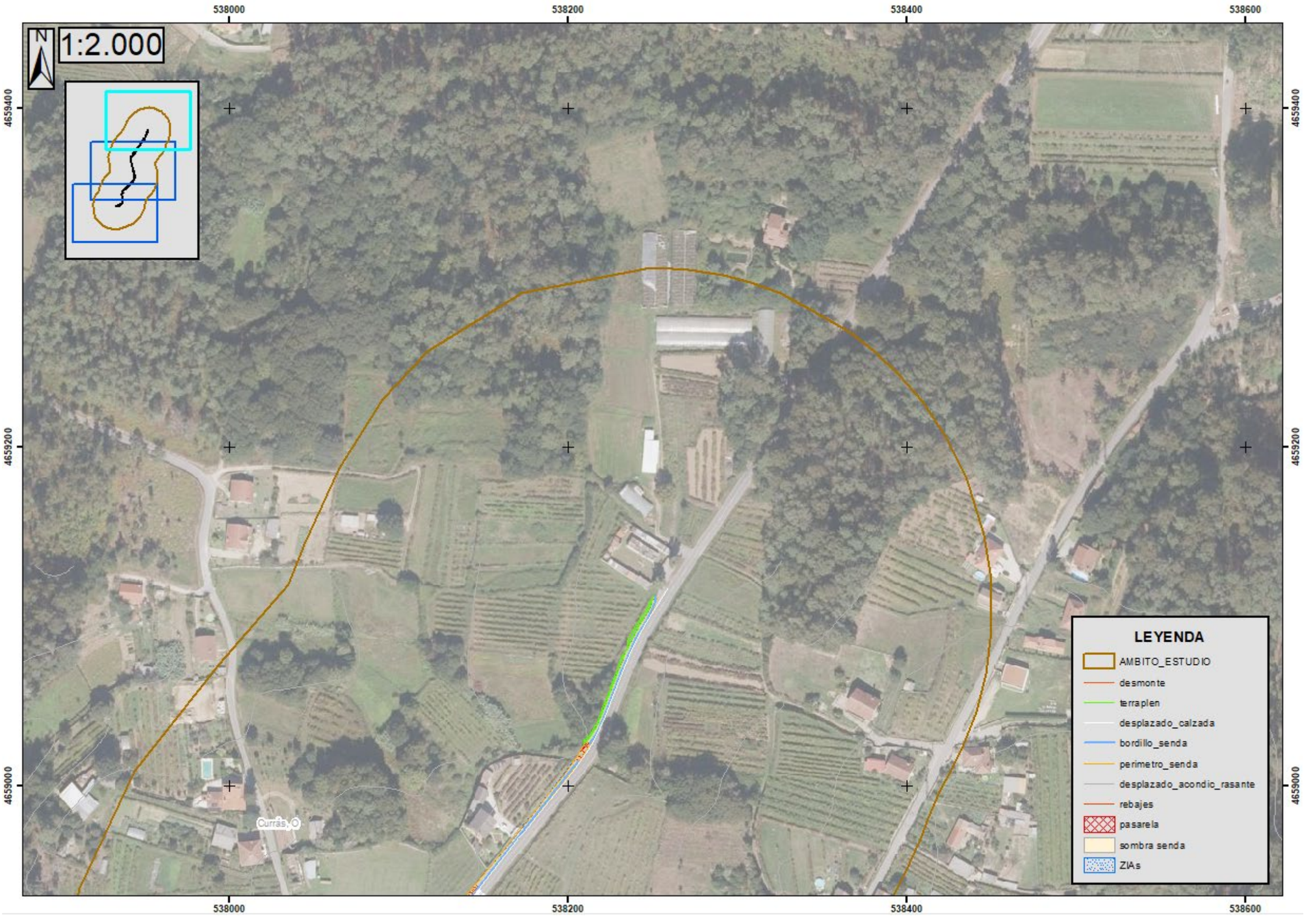
**PO-400 PP.KK: 2+380 / 2+630. T.M. Salvaterra de Miño (PO).**



**PO-404 PP.KK: 10+120 / 10+950. T.M. Salvaterra de Miño (PO).**




537800
538000
538200
538400
4659000
4658800
4658600
N
1:2.000
Currás,O
Novelle
Prezas,A
Igrexa,A
Carrila,A
LEYENDA
AMBITO_ESTUDIO
desmonte
terraplen
desplazado_calzada
bordillo_senda
perimetro_senda
desplazado_acondic_rasante
rebajes
pasarela
sombra senda
ZIAs


538000
538200
538400
538600
4659400
4659200
4659000
N
1:2.000
Currás_O
LEYENDA
AMBITO_ESTUDIO
desmonte
terraplen
desplazado_calzada
bordillo_senda
perimetro_senda
desplazado_acondic_rasante
rebajes
pasarela
sombra senda
ZIAs

## 6. RESULTADOS / AFECCIONES DETECTADAS

A continuación, se pasa a analizar la actuación proyectada, recogiendo los elementos del patrimonio cultural, cuyos contornos de protección legales se ubican dentro del ámbito de estudio y, de este universo patrimonial, que elementos se pueden ver afectados, de forma directa o indirecta, por los trabajos a realizar.

Del mismo modo, también se incluyen las fichas de Catálogo, incluidas en el planeamiento urbanístico vigente o, en su defecto las incluidas en el PBA o las consideraciones establecidas por la DXPC en sus archivos.

### *5.1 PO-400 (PP.KK 2+380 / 2+630 – 250 M.) T.M. SALVATERRA DE MIÑO, PARROQUIA DE SANTA MARÍA DE OLEIROS*

Dentro del ámbito de estudio se localizaron DOS (2) elementos del patrimonio cultural:

- Un (1) elemento de naturaleza Arqueológica:
  - **Castro de As Regueiras /GA36050031.** Yacimiento catalogado recogido en el PBA / VAF y archivos de elementos Arqueológicos de la DXPC
- Un (1) elemento de naturaleza Arquitectónica
  - **Ermida de Santa Columba.** Elemento recogido en las NN.SS.P de Salvaterra de Miño únicamente en ficha de catálogo, sin identificación en planimetría

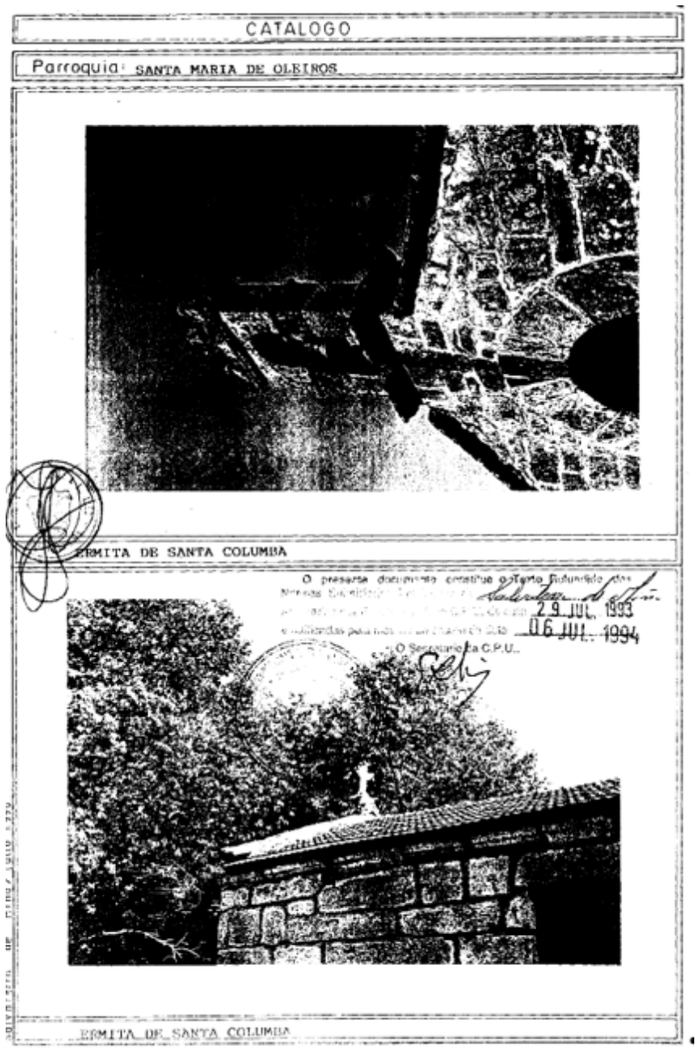
Ante la escasa información patrimonial (Planimétrica y de Catálogo) de las normas subsidiarias de referencia, se han ubicado ambos elementos y se han establecido sus contornos de protección en base a lo establecido en Ley 5/2016, del 4 de mayo, del Patrimonio Cultural de Galicia (Art. 38 Protecciones Subsidiarias)

En cuanto a la afección detectada por las obras proyectadas, no se afecta de forma directa a ningún elemento, pero si a al contorno de protección subsidiario de ambos, situándose la obra proyectada, casi en su totalidad, en el contorno de protección subsidiario del yacimiento Castro de **As Regueiras / GA360503031** y, 48 m. de la misma ,en el contorno de protección de la **Ermida de Santa Columba**:

El impacto generado se entiende como moderado ya que aunque los trabajos proyectados se generaran al pie de la carretera existente (arcenes), se desarrollan ampliamente en contornos de protección.

Así, en base a la afección detectada se propondrá control y seguimiento de todos los trabajos con movimientos de tierra con potencialidad arqueológica y medidas correctoras genéricas basada en la señalización de los elementos en planimetría de obra y la exclusión de los contornos de protección de los elementos recogidos en el presente estudio como zonas de ubicación de instalaciones auxiliares.

Por último, debemos señalar que, tras la revisión de la planimetría LIDAR / sombreado / hillshade del ámbito de estudio, no se han detectado anomalías antrópicas que pudieran ser asimilables con yacimientos arqueológicos no catalogados.



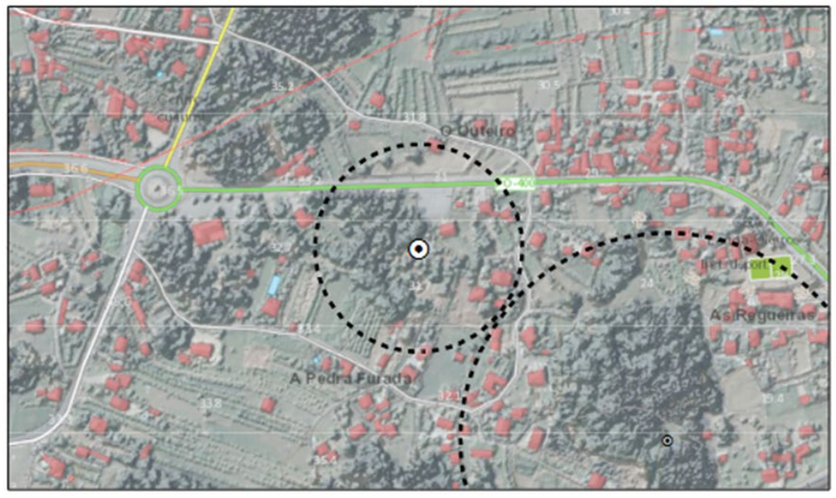
XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUTURAS

# CATÁLOGO PATRIMONIO CULTURAL

*PBA. Actualización 2025_12*

| COD_IMPRESIÓN | CÓDIGO | PROVINCIA |
|---|---|---|
| Salvaterra de Miño_70712 | - | Pontevedra |

| NOME | NOME_FICHA |
|---|---|
| Ermida de Santa Columba | 36050_Salvaterra de Miño_70712 |




**SITUACIÓN**

| | |
|---|---|
| Lugar | Regueiras, As |
| Parroquia | Oleiros (Santa María) |
| Concello | Salvaterra de Miño |
| Código INE | 36050 |

**INTERESE**

ART

ARQ: Arqueolóxico
ARB: Artístico
ART: Arquitectónico
ETN: Etnográfico
HIB: Histórico
IND: Industrial

**X;Y ETRS89 UTM29**

543615 ; 4659525

**DESCRICIÓN**

70081

Capa: Xacementos catalogados — Zoom

| | |
|---|---|
| NOME | Castro/As Regueiras |
| TIPO_ELEME | XAC |
| NIVEL_CERT | ALT |
| IDE_COPRA | 40048676 |
| IDE_ARQUEO | GA36050031 |
| PROVINCIA | Pontevedra |
| CONCELLO | Salvaterra de Miño |
| PARROQUIA | Oleiros (Santa María) |
| LUGAR | Vao, O |
| X | 543855.3008303478 |
| Y | 4659339.634572256 |
| INTERESE | ARQ |
| DOCUMENTO | PBA |
| APROBADO | 26/07/2018 |
| PUBLICACIO | https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2018/20180827/Anuncio60422-090818-0001_gl.pdf |
| FICHA | - |
| CLASIFICAC | CAT |
| CONTORNO | SUB |
| COD_IMPRES | Salvaterra de Miño_57369 |

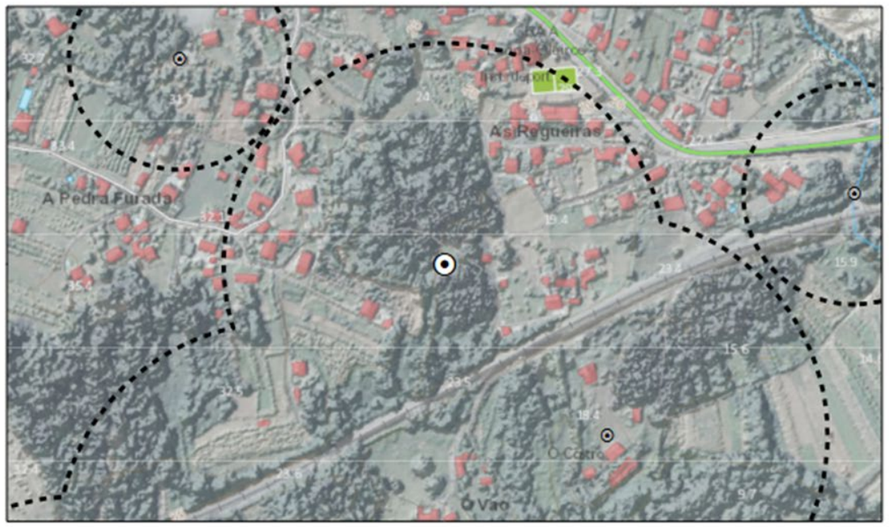
XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUTURAS

## CATÁLOGO PATRIMONIO CULTURAL

*PBA. Actualización 2025_12*

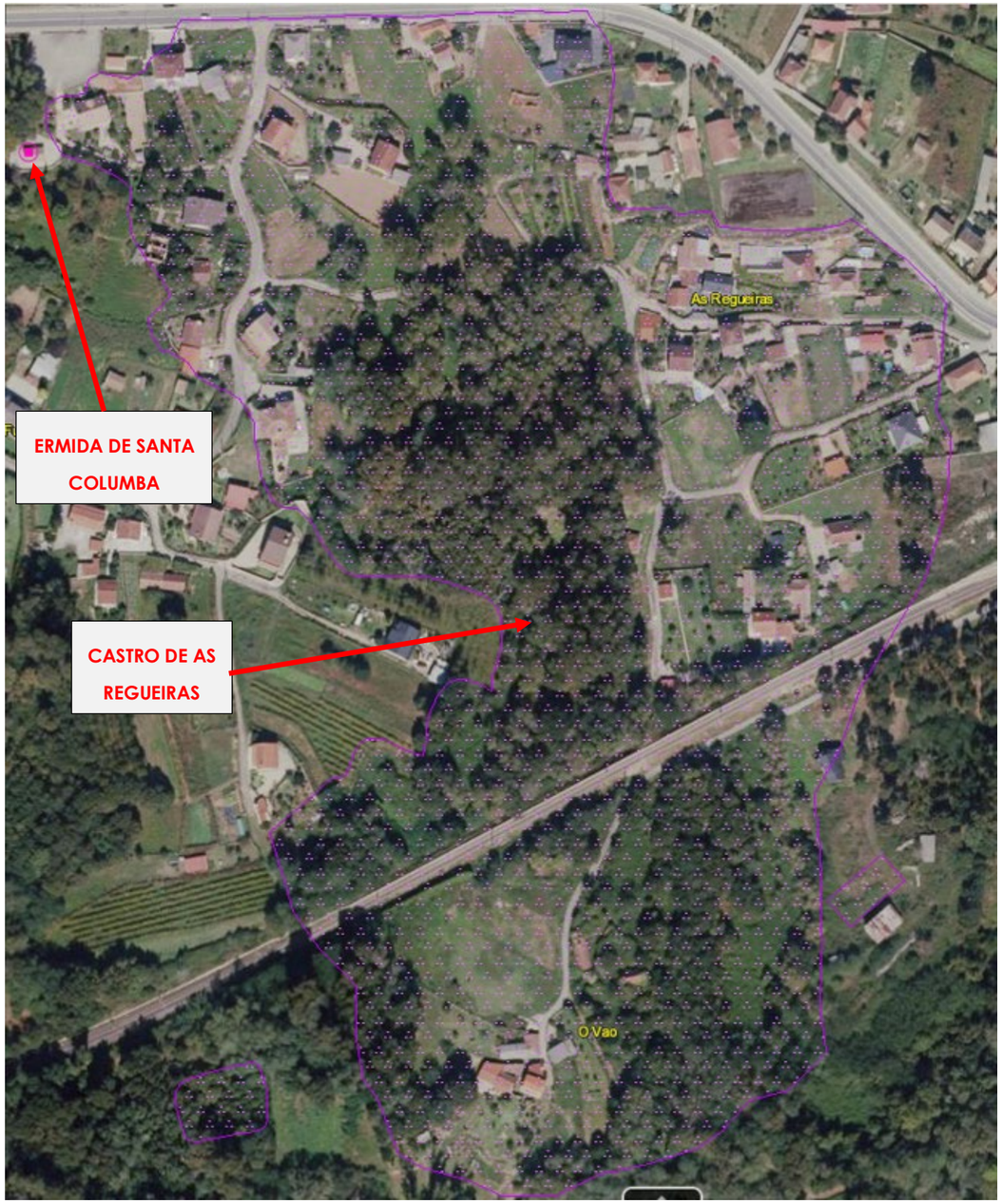
| COD_IMPRESIÓN | CÓDIGO | PROVINCIA |
|---|---|---|
| Salvaterra de Miño_16514 | GA36050031 | Pontevedra |

| NOME | NOME_FICHA |
|---|---|
| Castro/As Reguerias/As Antas/Eido Vello | 36050_Salvaterra de Miño_16514 |

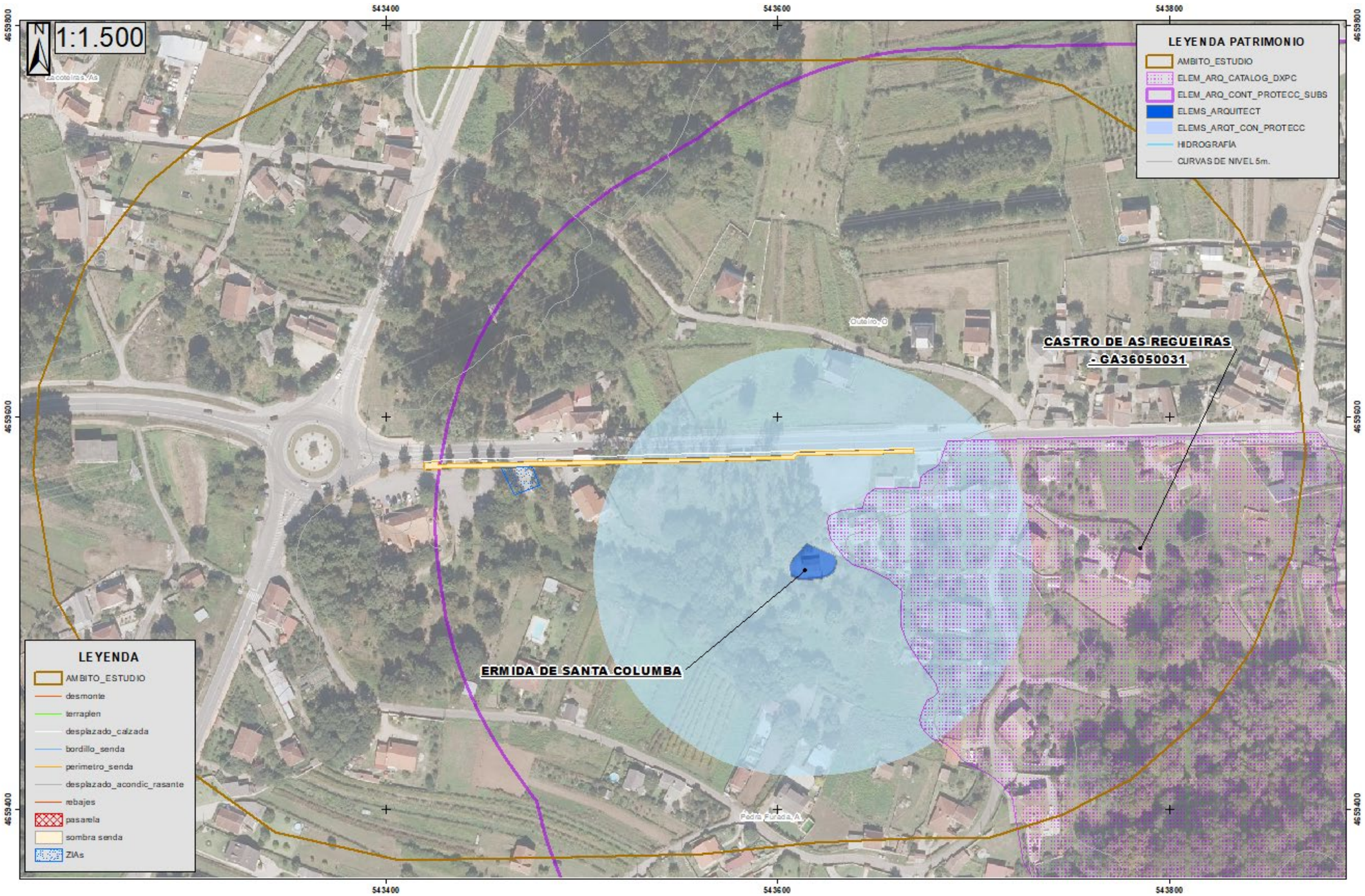



| SITUACIÓN | | INTERESE |
|---|---|---|
| Lugar | Vao, O | ARQ |
| Parroquia | Oleiros (Santa María) | ARQ: Arqueolóxico<br>ARS: Artístico<br>ART: Arquitectónico<br>ETN: Etnográfico<br>HIS: Histórico<br>IND: Industrial |
| Concello | Salvaterra de Miño | |
| Código INE | 36050 | X;Y ETRS89 UTM29 |
| DESCRICIÓN | | 543855 ; 4659340 |

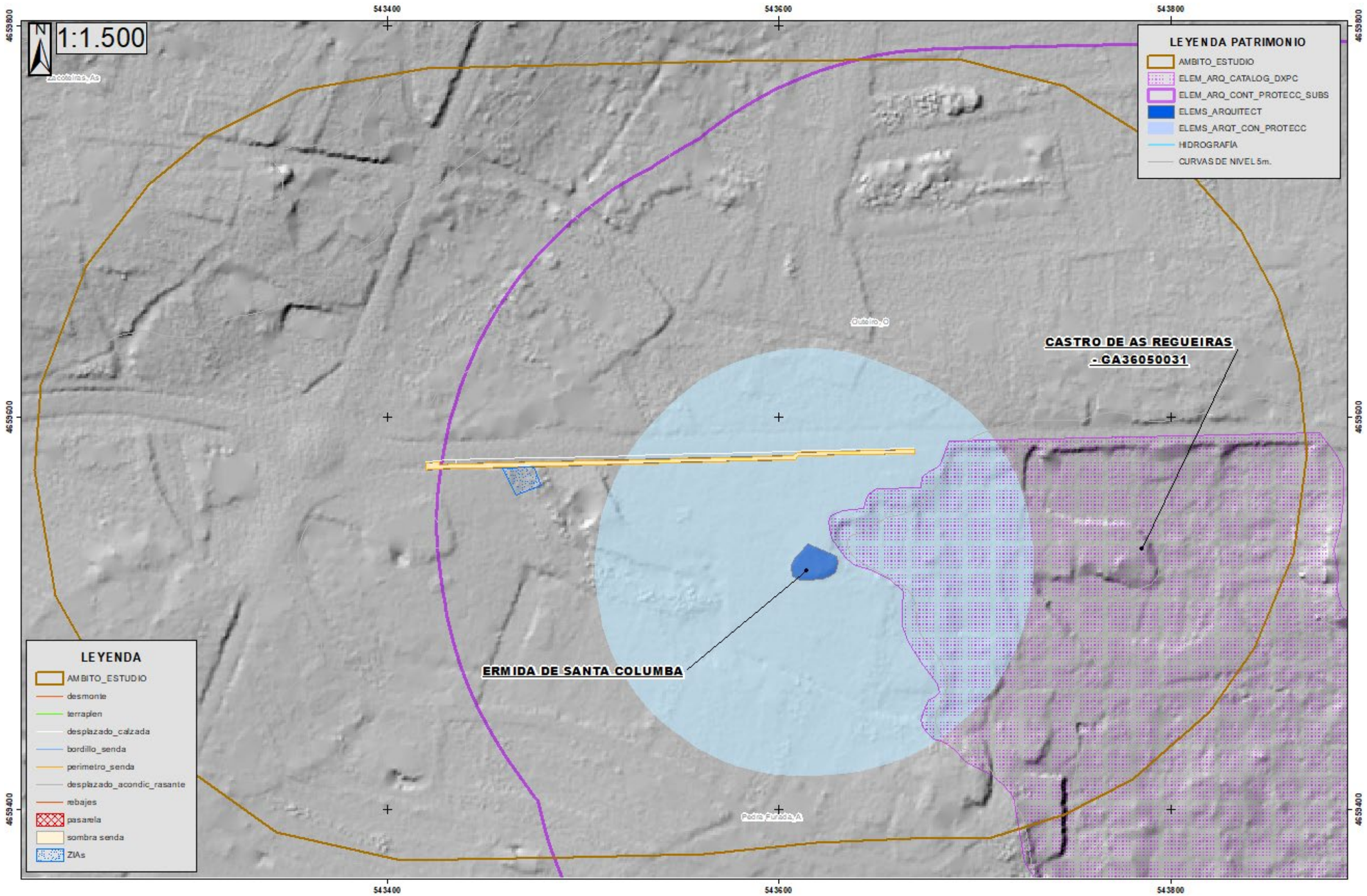
70043




***Ubicación / delimitación de ambos elementos según VAF.***




*Trazado propuesto (PO-400), en relación con el Ámbito de Estudio y el patrimonio Cultural Catalogado, sobre ortofoto PNOA 2023.*




*Trazado propuesto (PO-400), en relación con el Ámbito de Estudio y el patrimonio Cultural Catalogado, sobre Hillshade /MDT.*

*5.2 P PO-404 PP.KK: 10+120 / 10+950. T.M. SALVATERRA DE MIÑO (PO)., PARROQUIA DE SAN PEDRO DE ARENTEI*

Dentro del ámbito de estudio se localizaron DOS (2) elementos del patrimonio cultural:

- Dos (2) elementos de naturaleza Arquitectónica
  - **Igrexa de Arentei (Parroquial de San Pedro).** Elemento recogido en las NN.SS.P de Salvaterra de Miño únicamente en ficha de catálogo, con identificación genérica en planimetría y ficha**.**
  - **Casa do Souto:** Elemento recogido en las NN.SS.P de Salvaterra de Miño únicamente con identificación genérica en planimetría.

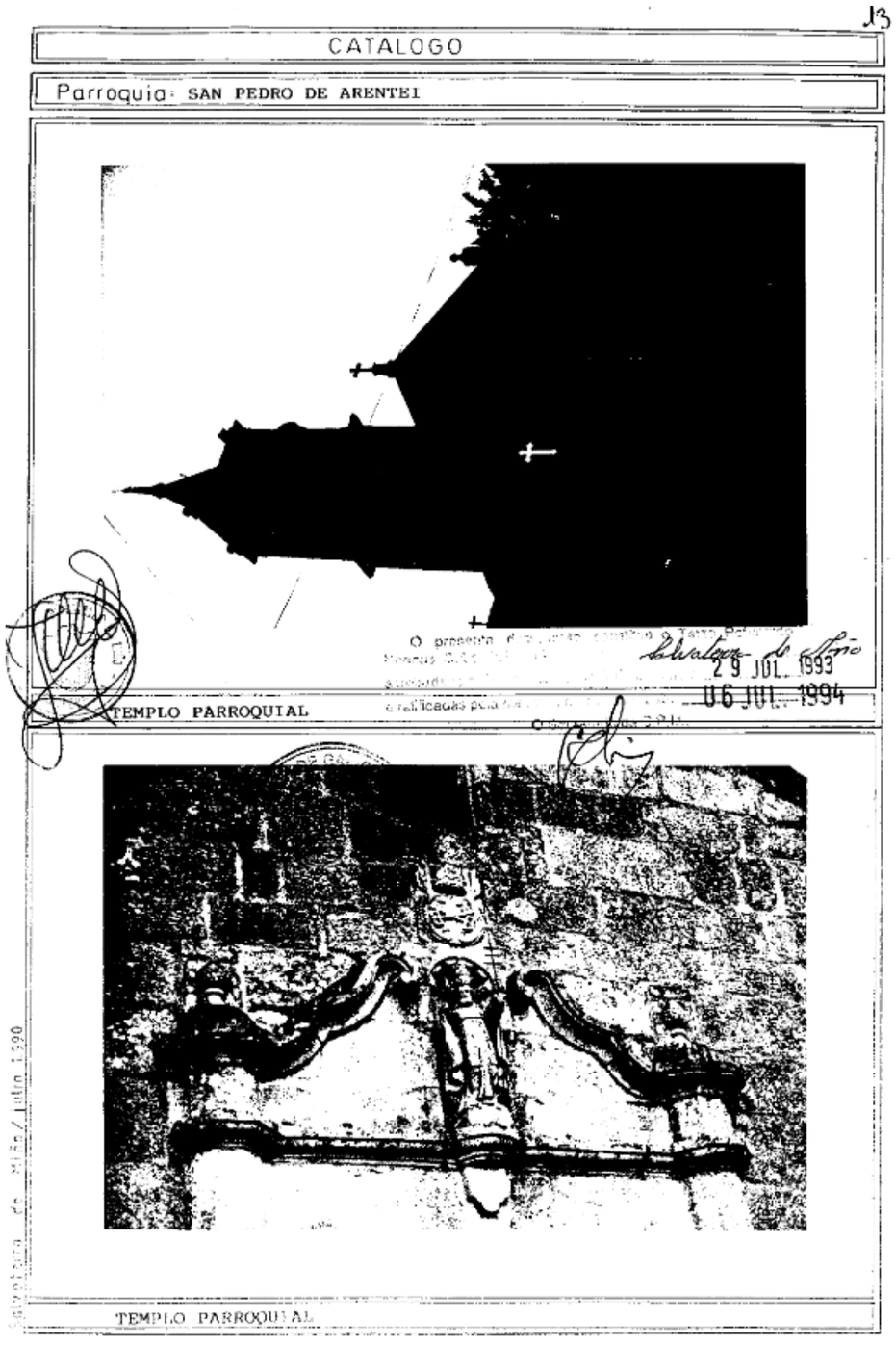
Ante la escasa información patrimonial (Planimétrica y de Catálogo) de las normas subsidiarias de referencia, se han ubicado ambos elementos y se han establecido sus contornos de protección en base a lo establecido en Ley 5/2016, del 4 de mayo, del Patrimonio Cultural de Galicia (Art. 38 Protecciones Subsidiarias).

Con respecto a la afección generada, los contornos de protección legales de los elementos situados en el ámbito de estudio, se encuentran muy alejados de las obras proyectadas por lo que se encuentran fuera de afección:

**Igrexa de Arentei (Parroquial de San Pedro).** 198 m. al E de las obras proyectadas.

**Casa do Souto.** 143 m al E de las obras proyectadas.

Por estos motivos únicamente se plantearán medidas correctoras genéricas para los trabajos referentes a este tramo: basada en la señalización de los elementos en planimetría de obra y la exclusión de los contornos de protección de los elementos recogidos en el presente estudio como zonas de ubicación de instalaciones auxiliares.



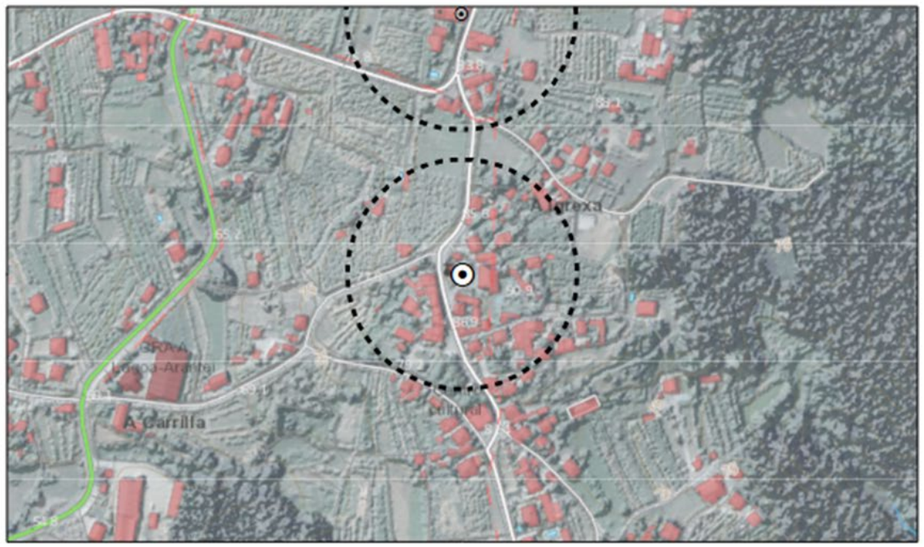
XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUTURAS

## CATÁLOGO PATRIMONIO CULTURAL

*PBA. Actualización 2025_12*

| COD_IMPRESIÓN | CÓDIGO | PROVINCIA |
|---|---|---|
| Salvaterra de Miño_70717 | - | Pontevedra |

| NOME | NOME_FICHA |
|---|---|
| Igrexa de Arantei (Parroquial de San Pedro) | 36050_Salvaterra de Miño_70717 |




**SITUACIÓN**

| | |
|---|---|
| Lugar | Igrexa, A |
| Parroquia | Arantei (San Pedro) |
| Concello | Salvaterra de Miño |
| Código INE | 36050 |

**INTERESE**

ART

ARQ: Arqueolóxico
ARS: Artístico
ART: Arquitectónico
ETN: Etnográfico
HIS: Histórico
IND: Industrial

**X;Y ETRS89 UTM29**

538343 ; 4658657

**DESCRICIÓN**

70086

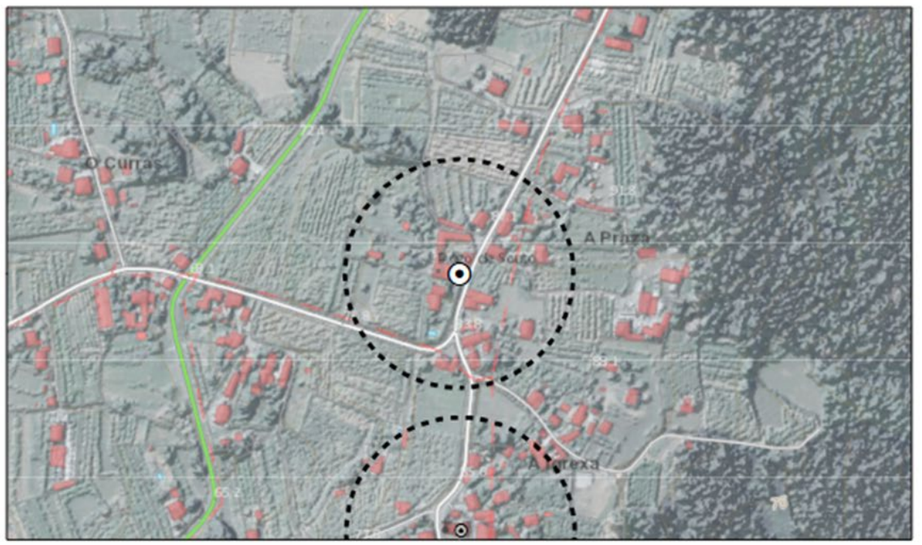
XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DE VIVENDA E PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUTURAS

## CATÁLOGO PATRIMONIO CULTURAL

*PBA. Actualización 2025_12*

| COD_IMPRESIÓN | CÓDIGO | PROVINCIA |
|---|---|---|
| Salvaterra de Miño_70706 | - | Pontevedra |

| NOME | NOME_FICHA |
|---|---|
| Casa do Souto | 36050_Salvaterra de Miño_70706 |




**SITUACIÓN**

| | |
|---|---|
| Lugar | Igrexa, A |
| Parroquia | Arantei (San Pedro) |
| Concello | Salvaterra de Miño |
| Código INE | 36050 |

**INTERESE**

ART

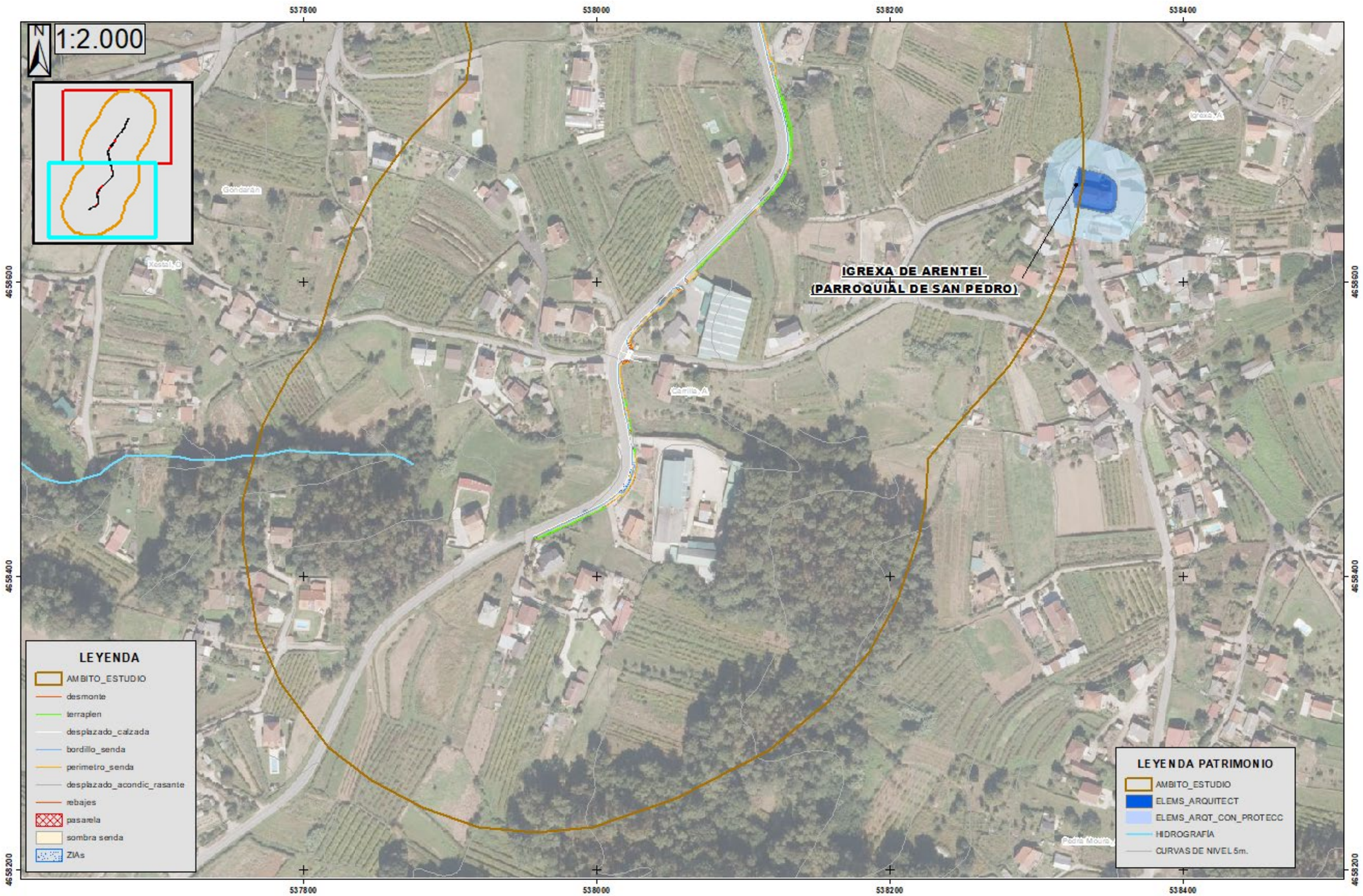
ARQ: Arqueolóxico
ARS: Artístico
ART: Arquitectónico
ETN: Etnográfico
HIS: Histórico
IND: Industrial

**X;Y ETRS89 UTM29**

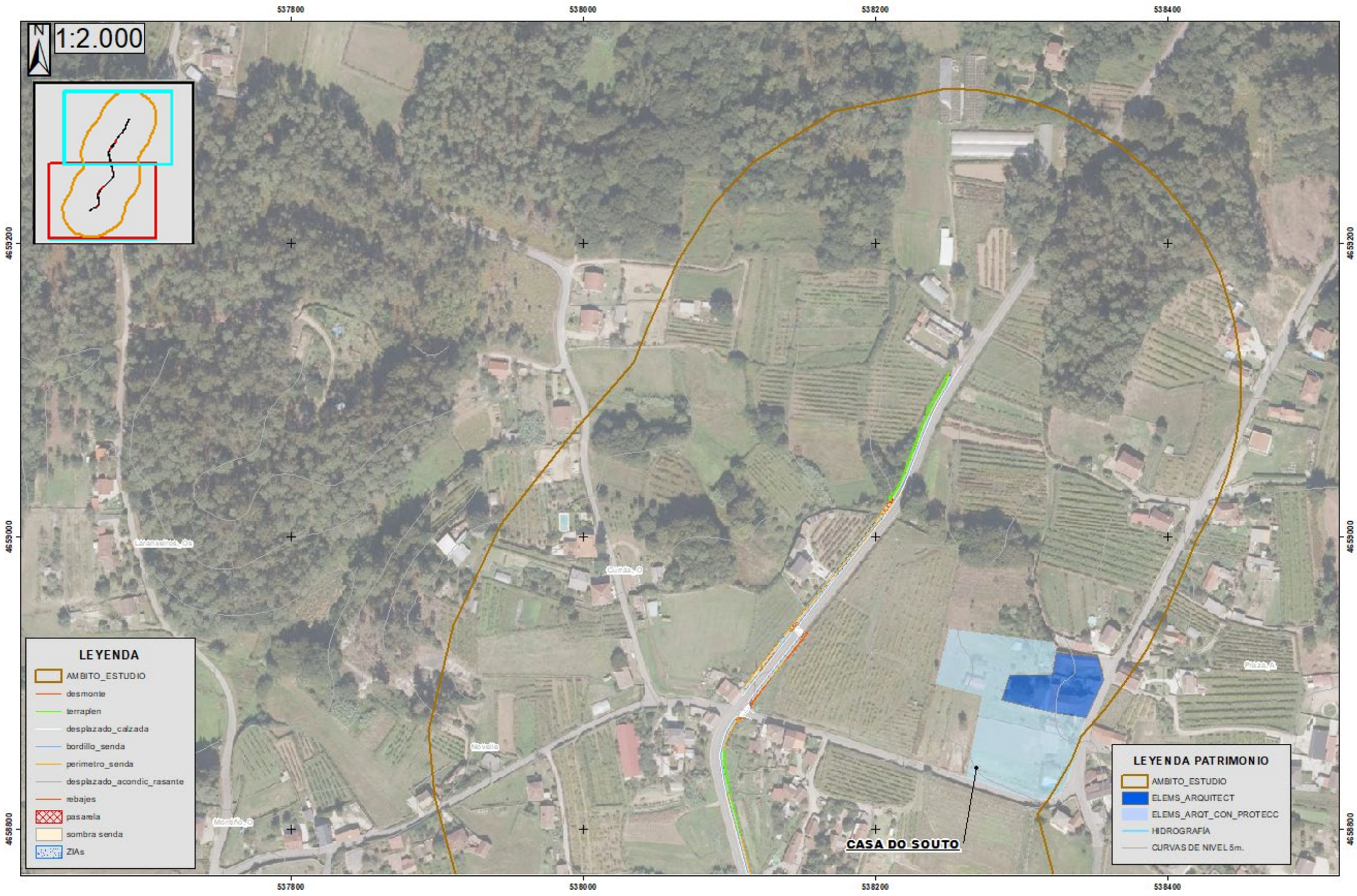
538342 ; 4658883

**DESCRICIÓN**

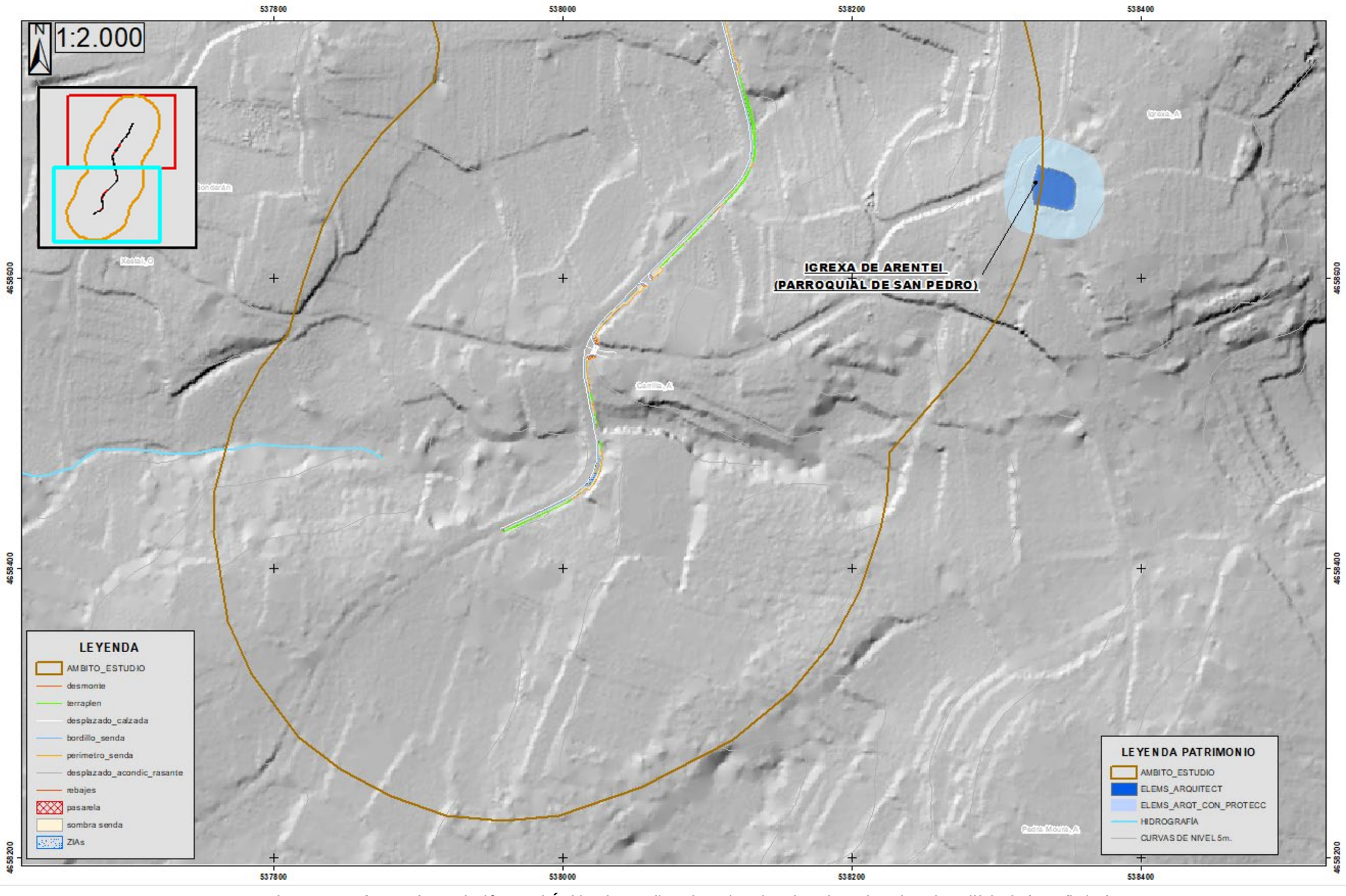
70075



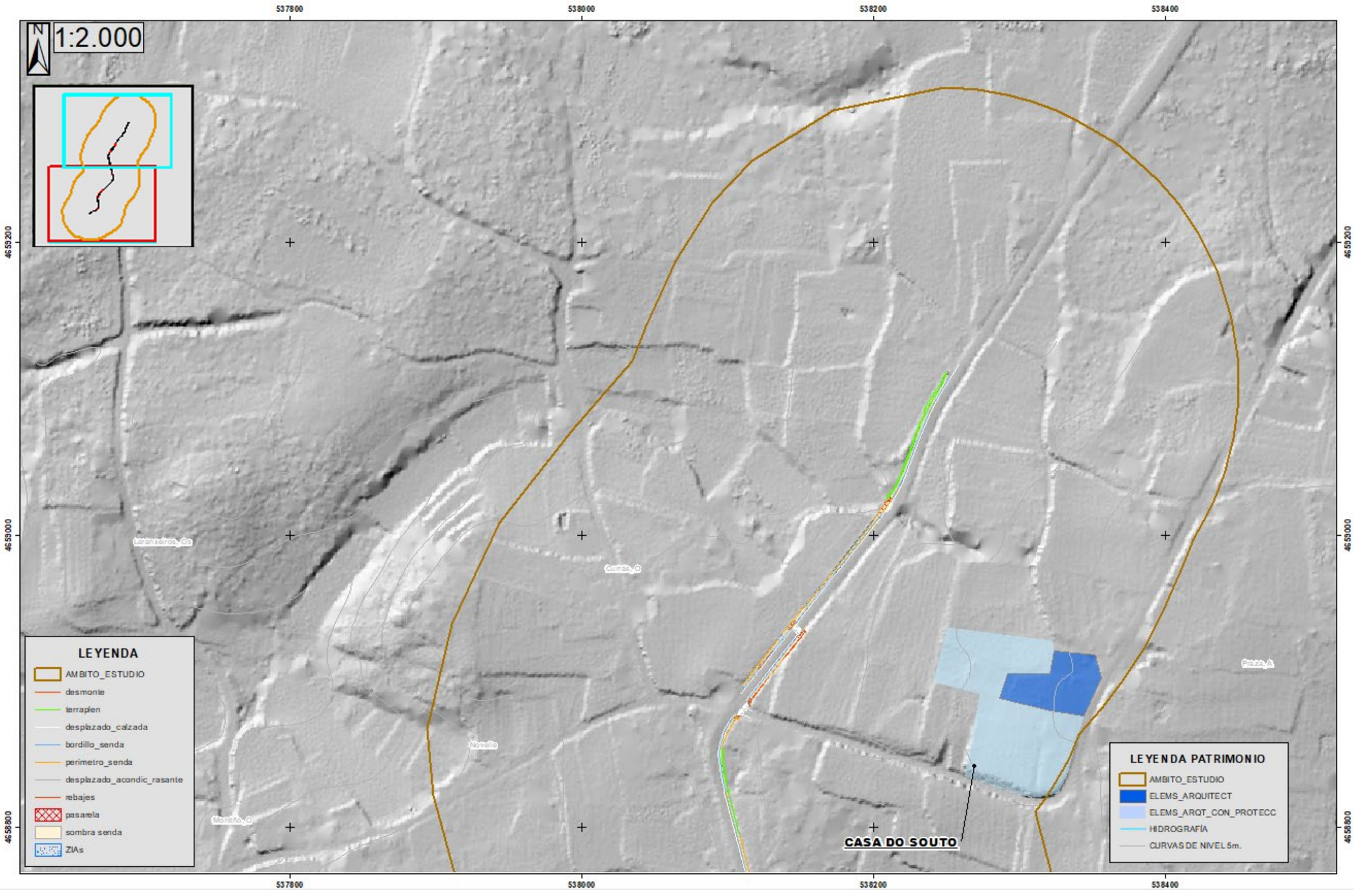

*Trazado propuesto (PO-404), en relación con el Ámbito de Estudio y el patrimonio Cultural Catalogado, sobre ortofoto PNOA 2023 (hoja1).*




*Trazado propuesto (PO-404), en relación con el Ámbito de Estudio y el patrimonio Cultural Catalogado, sobre ortofoto PNOA 2023 (hoja2).*




***Trazado propuesto (PO-404), en relación con el Ámbito de Estudio y el patrimonio Cultural Catalogado, sobre Hillshade /MDT (hoja 1).***



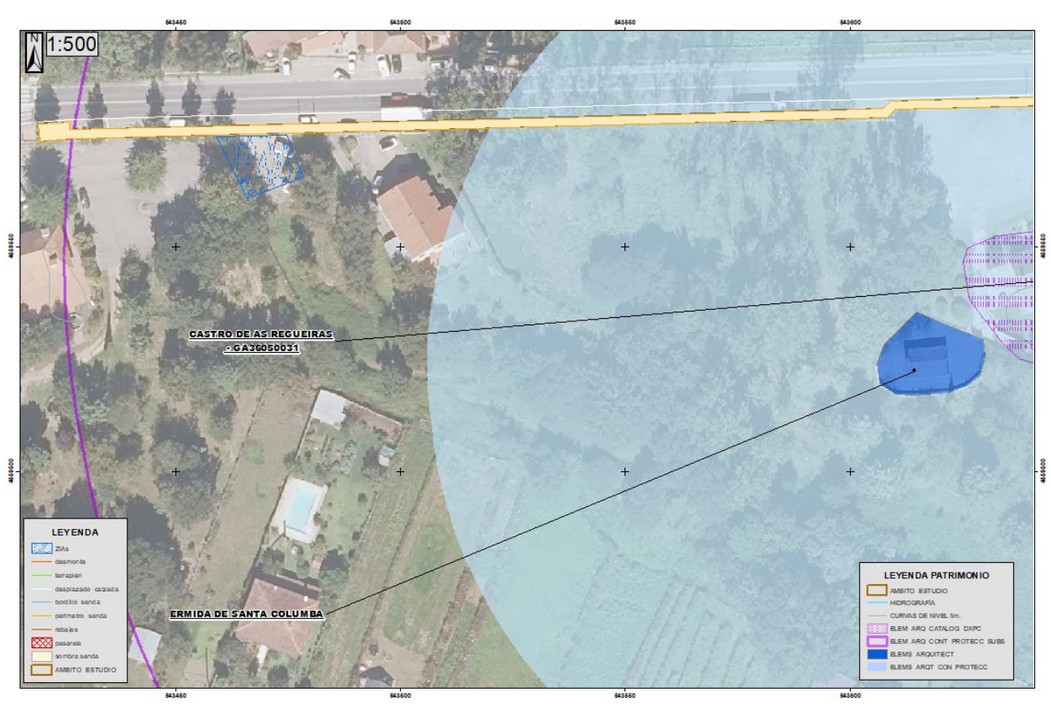

*Trazado propuesto (PO-404), en relación con el Ámbito de Estudio y el patrimonio Cultural Catalogado, sobre Hillshade /MDT (hoja 2).*

## 7. VALORACIÓN PATRIMONIAL DE LAS ZIAS

Desde el punto de vista del patrimonio cultural, la ubicación planteada para las ZIAs en ambos tramos no presentan afecciones significativas sobre los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente estudio, por lo que se consideran adecuadas. En todo caso conviene realizar una serie de consideraciones:

- **SENDA PO-404:** se proponen tres zonas de instalaciones auxiliares que no afectan a los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente estudio

- **SENDA PO-400:** se propone una zona de instalaciones auxiliares que se sitúa en el extremo NW del contorno de protección subsidiario del elemento Castro de As Regueiras – GA36050031, aunque se trata de una zona asfaltada / hormigonada, por lo que el planteamiento, uso y desmontaje de esta ZIA no supondrá afección alguna sobre potenciales restos patrimoniales.




## 8. TRAMITACIÓN DEL PROYECTO

Una vez analizados los elementos del patrimonio cultural catalogado, situados en el ámbito de estudio propuesto para los tramos de implantación de Itinerario Peatonal y ciclista en la PO-400 y PO-404 (Salvaterra de Miño), objeto del presente estudio, observamos que se producen afecciones puntuales y de baja intensidad sobre los contornos de protección legales del conjunto de elementos revisados en este apéndice, especialmente por los trabajos planteados en la PO-400. Por estes motivos, y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 5/2016 del Patrimonio Cultural de Galicia, art. 39 (Autorizaciones), el proyecto de referencia deberá ser tramitado ante el Organismo competente en materia de patrimonio cultural (en este caso la Dirección Xeral de Patrimonio Cultural) para la obtención de informe sobre las obras proyectadas y la preceptiva autorización para la correcta ejecución de los trabajos.

El futuro proyecto constructivo deberá adoptar todas las medidas correctoras, modificaciones y / o recomendaciones que el citado Organismo pueda proponer, con su respectiva valoración económica.

En el siguiente apartado se realiza una propuesta de medidas correctoras mínimas / preliminares que, en función de los impactos detectados, se entienden como necesarias.

## 9. MEDIDAS CORRECTORAS INICIALES PROPUESTAS

Dado que el impacto generado sobre elementos del patrimonio cultural se centra únicamente en el tramo proyectado al pie de la PO-400, en este tramo se propone, **como medida correctora específica, un control y seguimiento continuo / presencial de todos los trabajos que impliquen movimiento de tierras con potencialidad arqueológica.**

Además, más allá de las medidas correctoras que la DXPC pueda proponer tras la necesaria tramitación del proyecto de referencia, se proponen de forma inicial las siguientes medidas correctoras genéricas:

- **Todos los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente documento** (delimitación de los elementos y contornos de protección) **deben figurar en la planimetría de obra**, de modo que cualquier implicado en los trabajos proyectados conozca a su ubicación y las implicaciones que suponen sus contornos de protección asociados.

- **Todos los contornos de protección legales de los elementos del patrimonio cultural recogidos en el presente documento deben ser considerados exentos para la ubicación de las instalaciones auxiliares** necesarias para la ejecución de los trabajos proyectados (zonas de acopio, préstamo, casteas de obra, aparcamientos, puntos limpios, etc.). En caso de que, por fuerza mayor, fuese necesaria la ubicación de alguna de estas instalaciones en contornos de protección del patrimonio cultural, deberá justificarse debidamente y será el organismo competente en la materia (DXPC) el que autorice su uso a tal efecto.

## 10. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS INICIALES

Las medidas correctoras propuestas, que precisan de valoración económica se centran en el control y seguimiento de las obras proyectadas al pie de la PO-400, por lo que se adjunta un presupuesto inicial a tal efecto.

| *OBRA/PROYECTO: FOMENTO DA MOBILIDAD SOSTIBLE. ITINERARIO PEATONAL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) - PO/25/171.06* | | |
|---|---|---|
| ***PRESUPUESTO: CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO*** | | |
| ***1. TRABAJO DE GABINETE: PLANIFICACIÓN-PROYECTO*** | ***nº jornadas*** | ***Subtotal*** |
| *Jornada Arqueólogo Director (Técnico Superior): Documentación, Gestión y redacción de Proyecto de Segumiento* | 2 | |
| ***1. SUBTOTAL*** | | **587,16 €** |
| ***2. TRABAJO DE CAMPO*** | ***nº jornadas*** | ***Subtotal*** |
| *Arqueólogo Director (Técnico Superior)* | 8 | |
| *Gastos de desplazamiento* | 8 | |
| *Dietas* | 8 | |
| ***2. SUBTOTAL*** | | **3.263,04 €** |
| ***3. TRABAJO DE GABINETE: RESULTADOS*** | ***nº jornadas*** | ***Subtotal*** |
| *Jornada Arqueólogo Director (Técnico Superior): redacción de Memoria Técnica final* | 5 | |
| ***3. SUBTOTAL*** | | **1.467,90 €** |
| ***4. EDICIÓN DIGITAL*** | ***unidades*** | ***Subtotal*** |
| *Edición Digital (PDF y CD)* | 3 | |
| ***4. SUBTOTAL*** | | **45,00 €** |
| **TOTAL ESTRUCTURA** | | **5.363,10 €** |

En Santiago en junio de 2026

AMBIOTEC® Medio Ambiente y Arqueología

J. Pablo Vaamonde Díaz
Arqueólogo redactor

## SUBAPÉNDICE 1 :DOCUMENTACIÓN PLANIMÉTRICA

- PLANO 1: VISTA DETALLE. PROYECTO, ÁMBITO DE ESTUDIO Y PAT. CULTURAL. ESCALA 1 / 2.000 (4 HOJAS).

- PLANO 2: VISTA DETALLE. PROYECTO, ÁMBITO DE ESTUDIO Y PAT. CULTURAL.(MDT / HILLSHADE). ESCALA 1 / 2.000 (4 HOJAS).

543200 543400 543600 543800

4659800 4659600 4659400

N

Zacoteiras, As

Outeiro, O

Pedra Furada, A

Regueiras, As

**ERMIDA DE SANTA COLUMBA**

**CASTRO DE AS REGUEIRAS - GA36050031**

**LEYENDA**

- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

**LEYENDA PATRIMONIO**

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC

543200 543400 543600 543800

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:2.000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 1 / FOLLA: 1 de 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO. | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* / NÚMERO DE PÁXINA: 24 |

537600 537800 538000 538200

4658600 4658400 4658200

Xestal, O

Carrilla, A

Muguiña, A

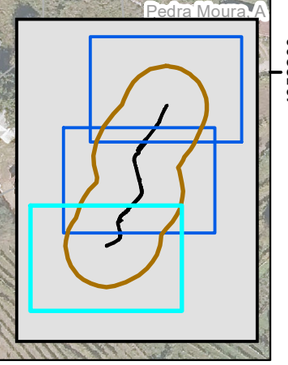
Pedra Moura, A

## LEYENDA

- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

## LEYENDA PATRIMONIO

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC



| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:2.000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 1 / FOLLA: 2 de 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO. | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: 25 |

537800 538000 538200 538400

4659000 4658800 4658600

N

## LEYENDA PATRIMONIO

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC

## LEYENDA

- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

Currás, O

Novelle

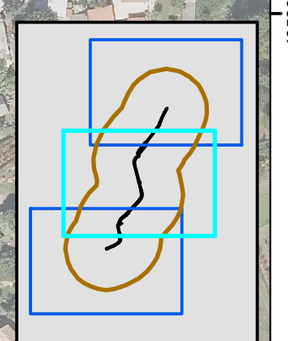
Praza, A

**CASA DO SOUTO**

**IGREXA DE ARENTEI (PARROQUIAL DE SAN PEDRO)**

Igrexa, A

Carrilla, A



| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA<br>Cofinanciado por la Unión Europea<br>Fondos Europeos | CONSULTOR:<br>TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL:<br>AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P.<br>AUTOR DO PROXECTO:<br>*FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE*<br>LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO<br>DIRECTOR DO PROXECTO:<br>*FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE*<br>MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU:<br>COTEXOU: | SUBSTITUE A:<br>SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS:<br>A-3: 1:2.000 | TÍTULO:<br>FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE:<br>PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 1<br>FOLLA: 3 de 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO:<br>PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO. | DATA:<br>*FIRMA ELECTRÓNICA*<br>NÚMERO DE PÁXINA: 26 |

538000 538200 538400 538600

4659400 4659200 4659000

## LEYENDA PATRIMONIO

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC

## LEYENDA

- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

Currás, O

XUNTA DE GALICIA | Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos

CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA

CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología

O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY

DEBUXOU:

COTEXOU:

SUBSTITUE A:

SUBSTITUIDO POR:

ESCALAS: A-3: 1:2.000

TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO)

CLAVE: PO/25/171.06

NÚMERO DE PLANO: 1

FOLLA: 4 de 4

DESIGNACIÓN DE PLANO: PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO.

DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA*

NÚMERO DE PÁXINA: 27

543200 543400 543600 543800

4659800 4659600 4659400

N

Zacoteiras, As

Outeiro, O

ERMIDA DE SANTA COLUMBA

CASTRO DE AS REGUEIRAS - GA36050031

Pedra Furada, A

Regueiras, As

**LEYENDA**

- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

**LEYENDA PATRIMONIO**

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC

543200 543400 543600 543800

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:2.000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2 / FOLLA: 1 de 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO. HILLSHADE | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* / NÚMERO DE PÁXINA: 28 |

537600 537800 538000 538200

4658600 4658400 4658200

Xestal,O

Carrilla,A

Muguiña,A

Pedra Moura,A

## LEYENDA

- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

## LEYENDA PATRIMONIO

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUIS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:2.000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2 / FOLLA: 2 de 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO. HILLSAHDE | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: 29 |

537800 538000 538200 538400

4659000 4658800 4658600

N

## LEYENDA PATRIMONIO

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC

## LEYENDA

- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

Currás, O

Novelle

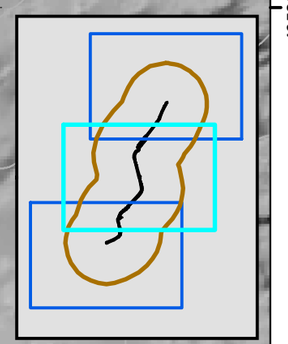
Praza, A

**CASA DO SOUTO**

**IGREXA DE ARENTEI**
**(PARROQUIAL DE SAN PEDRO)**

Igrexa, A

Carrilla, A



537800 538000 538200 538400

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA<br>Cofinanciado por la Unión Europea<br>Fondos Europeos | CONSULTOR:<br>TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL:<br>AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO:<br>*FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE*<br>LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:<br>*FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE*<br>MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU:<br>COTEXOU: | SUBSTITUE A:<br>SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS:<br>A-3: 1:2.000 | TÍTULO:<br>FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE:<br>PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2<br>FOLLA: 3 de 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO:<br>PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO. HILLSAHDE | DATA:<br>*FIRMA ELECTRÓNICA*<br>NÚMERO DE PÁXINA: 30 |

538000 538200 538400 538600

4659400 4659200 4659000

N

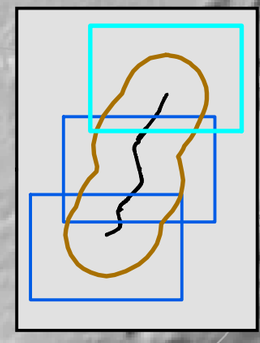
## LEYENDA PATRIMONIO

- AMBITO_ESTUDIO
- HIDROGRAFÍA
- CURVAS DE NIVEL 5m.
- ELEM_ARQ_CATALOG_DXPC
- ELEM_ARQ_CONT_PROTECC_SUBS
- ELEMS_ARQUITECT
- ELEMS_ARQT_CON_PROTECC

## LEYENDA

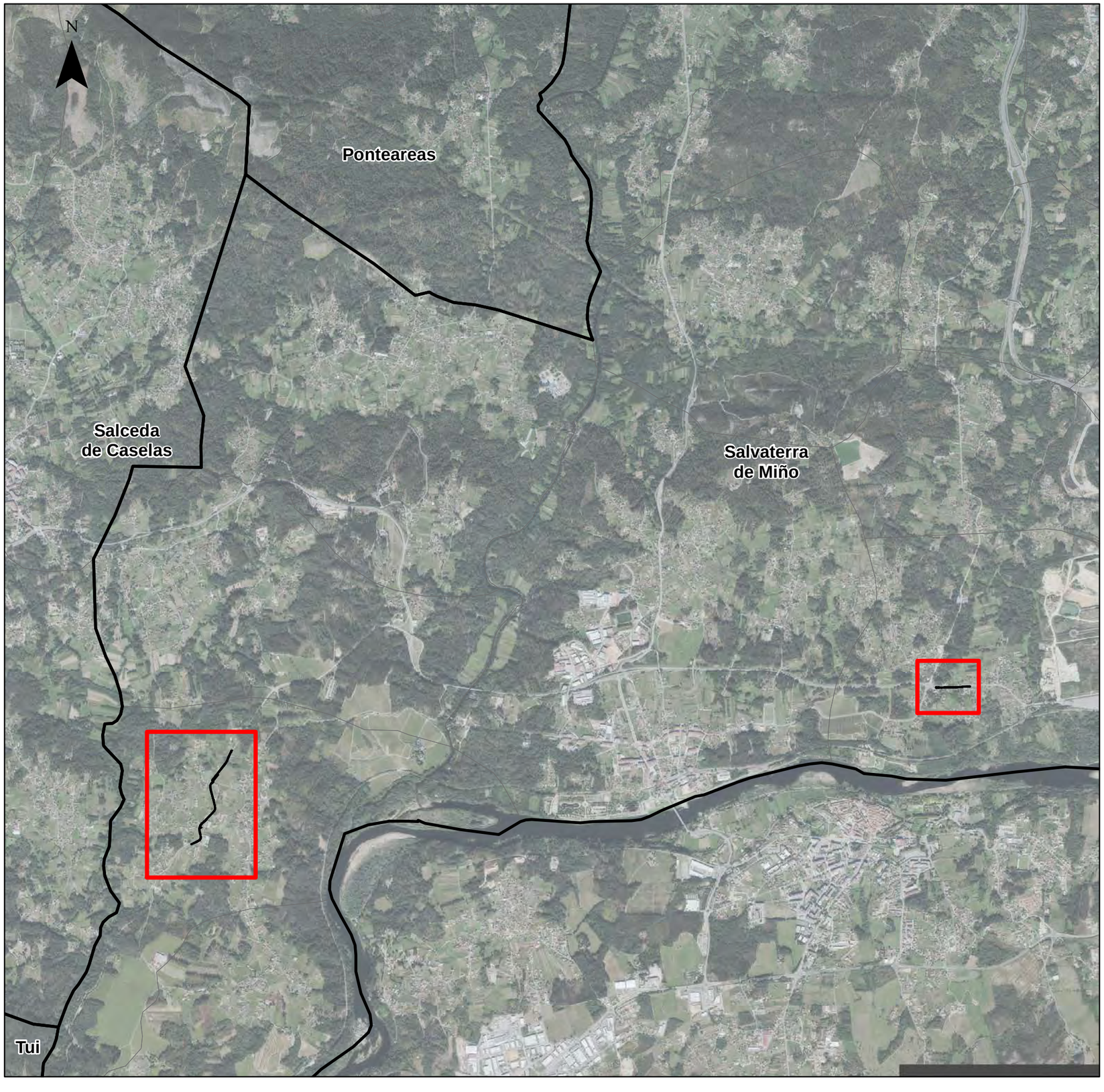
- ZIAs
- desmonte
- terraplen
- desplazado_calzada
- bordillo_senda
- perimetro_senda
- rebajes
- pasarela
- sombra senda
- AMBITO_ESTUDIO

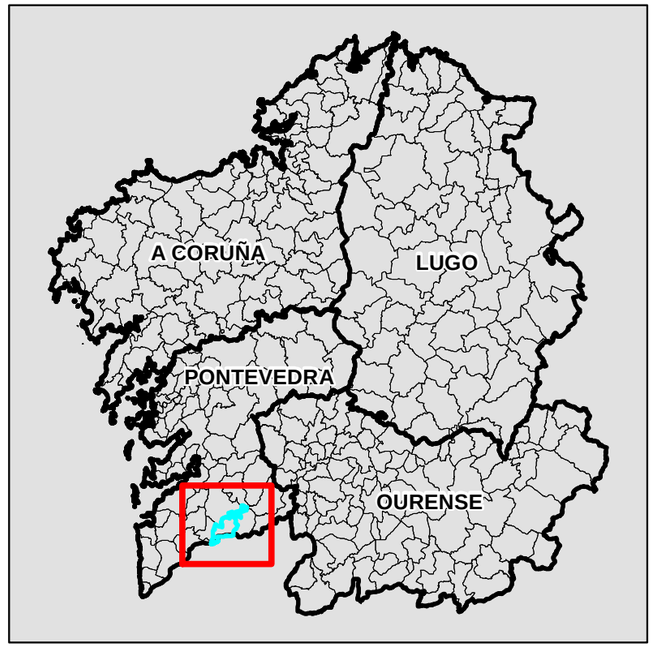
Currás, O

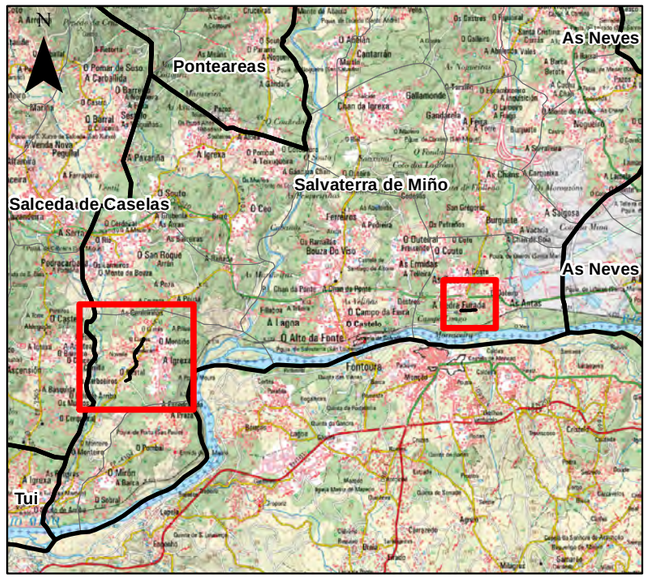


| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL A. GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:2.000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2 / FOLLA: 4 de 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: PATRIMONIO CULTURAL Y ÁMBITO DE ESTUDIO. HILLSHADE | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* / NÚMERO DE PÁXINA: 31 |

# APÉNDICE 2: PLANOS CONDICIONANTES AMBIENTALES




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: VARIAS | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 1 |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | FOLLA: 1 de 1 | |

DESIGNACIÓN DE PLANO: LOCALIZACIÓN

DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA*

NÚMERO DE PÁXINA:

4658500 4658600 4658700 4658800 4658900 4659000 4659100

537950

538100

538250

N

Emys orbicularis (Área Potencial)

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:2.000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2 / FOLLA: 1 de 2 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CONDICIONANTES AMBIENTALES PO-404 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* / NÚMERO DE PÁXINA: |

543500

543650

4659700

4659600

4659500

N

Flora amenazada

Emys orbicularis (Área Potencial)

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:1.000 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 2 / FOLLA: 2 de 2 | DESIGNACIÓN DE PLANO: CONDICIONANTES AMBIENTALES PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |

4658425 4658450 4658475 4658500 4658525 4658550 4658575

537950 537975 538000 538025 538050

PK 10+140 INICIO DE LA ACTUACIÓN

10+150

10+200

10+250

10+300

10+350

PK 10+340 ENLAZA CON LA HOJA 01de05

PK 10+340 ENLAZA CON LA HOJA 02de05

N

Aporte de tierra vegetal e Hidrosiembra

ZIA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA / Cofinanciado por la Unión Europea / Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 3 / FOLLA: 1 de 6 | DESIGNACIÓN DE PLANO: RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA PO-400 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |

4658600 4658625 4658650 4658675 4658700 4658725 4658750

538050 538075 538100 538125 538150

N

PK 10+340 SOBRE A FOLLA DE PLANTACIÓN E SEMENTEIRA

10+350

10+400

10+450

10+500

PK 10+515 SOBRE A FOLLA DE PLANTACIÓN E SEMENTEIRA

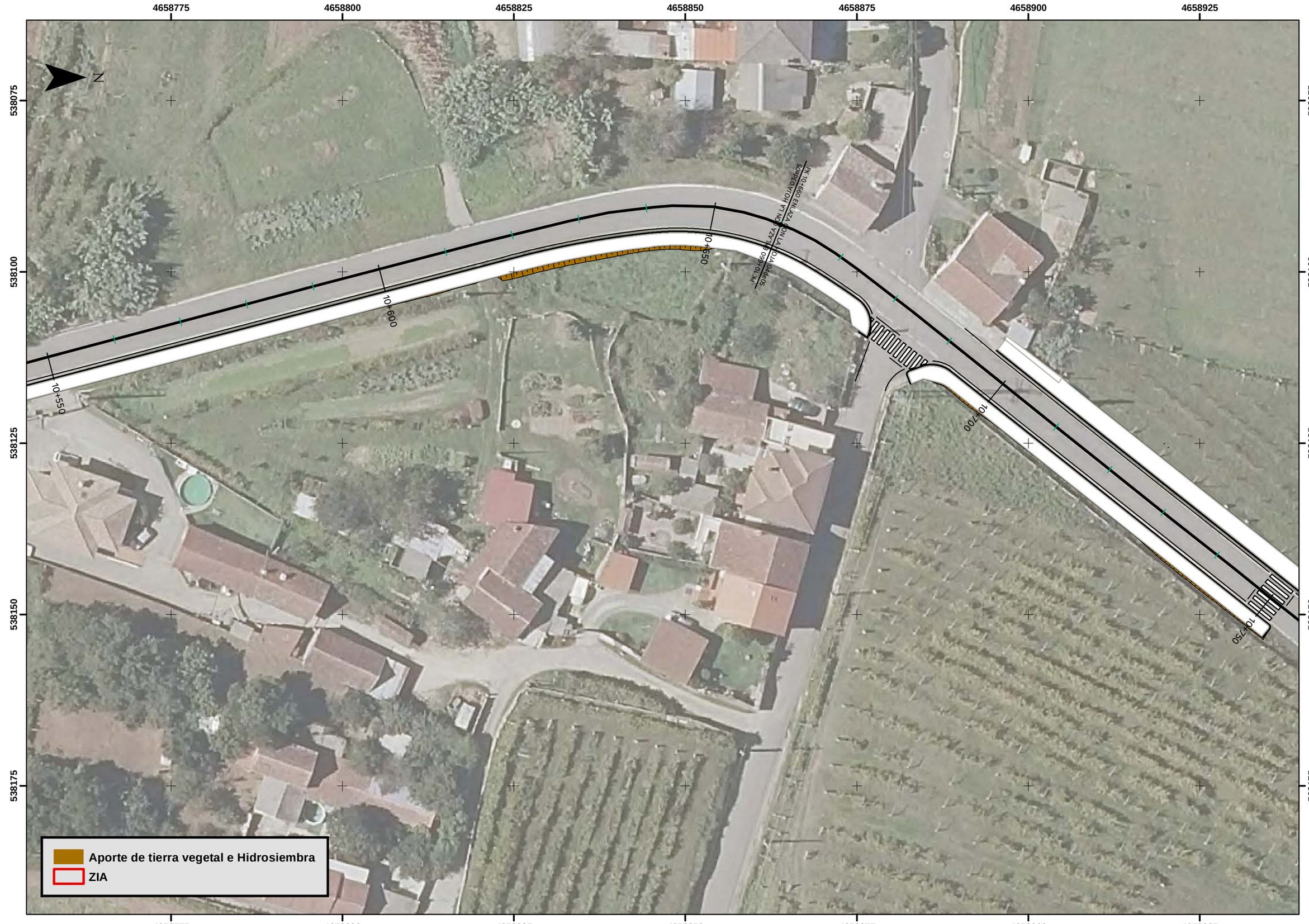
PK 10+505 SOBRE A FOLLA DE ENLAZA CON LA HOJA PO-404

10+550

**Aporte de tierra vegetal e Hidrosiembra**

**ZIA**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 3 | DESIGNACIÓN DE PLANO: RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA PO-404 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 2 de 6 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 3 / FOLLA: 3 de 6 | DESIGNACIÓN DE PLANO: RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA / NÚMERO DE PÁXINA: |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | | |

4658950 4658975 4659000 4659025 4659050 4659075 4659100

538150 538175 538200 538225 538250

N

10+750

10+800

10+850

10+900

PK 10+820 ENLAZA CON LA VÍA LOCAL

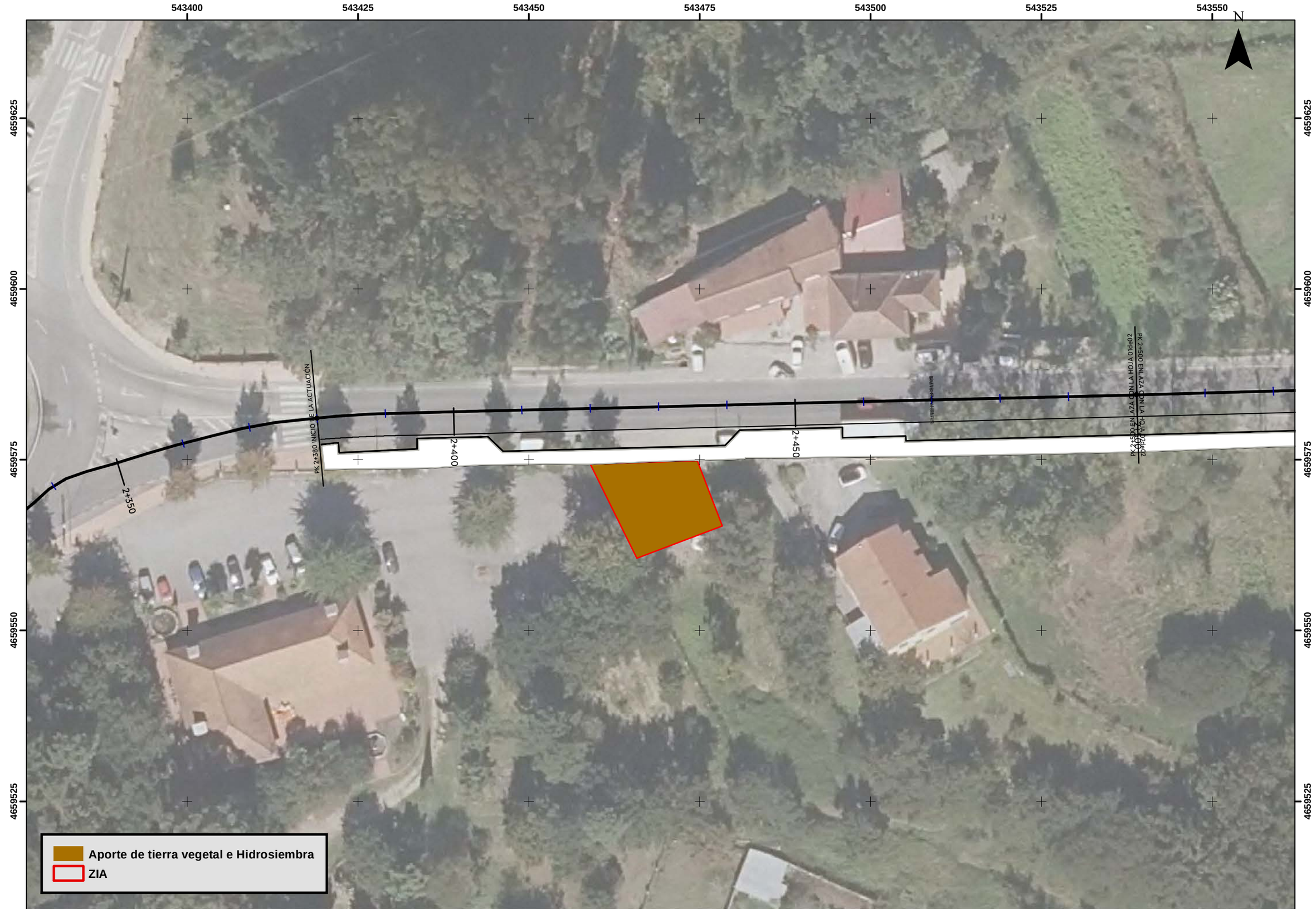
PK 10+820 ENLAZA CON LA VÍA LOCAL

PK 10+938 FINAL ENLACE

Aporte de tierra vegetal e Hidrosiembra

ZIA

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 3 | DESIGNACIÓN DE PLANO: RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA PO-400 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 4 de 6 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 3 / FOLLA: 5 de 6 | DESIGNACIÓN DE PLANO: RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA PO-400 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* / NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente y Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 3 FOLLA: 6 de 6 | DESIGNACIÓN DE PLANO: RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA PO-400 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA NÚMERO DE PÁXINA: |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | | |

4658425 4658450 4658475 4658500 4658525 4658550 4658575

537950 537975 538000 538025 538050

PK 10+140 INICIO DE LA ACTUACIÓN

10+150

10+200

10+250

10+300

10+350

PK 10+340 FIN ACTUACIÓN LA HOJA 02de05

PK 10+340 FIN ACTUACIÓN LA HOJA 01de05

N

Jalonado

ZIA

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: MEDIDAS CORRECTORAS PO-404 | DATA: FIRMA ELECTRÓNICA |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 1 de 6 | | NÚMERO DE PÁXINA: |

4658600 4658625 4658650 4658675 4658700 4658725 4658750

538050 538075 538100 538125 538150

N

PK 10+350 ENLAZA CON LA HOJA 04de05

10+350

10+400

10+450

10+500

PK 10+510 ENLAZA CON LA HOJA 02de05

10+550

Jalonado

ZIA

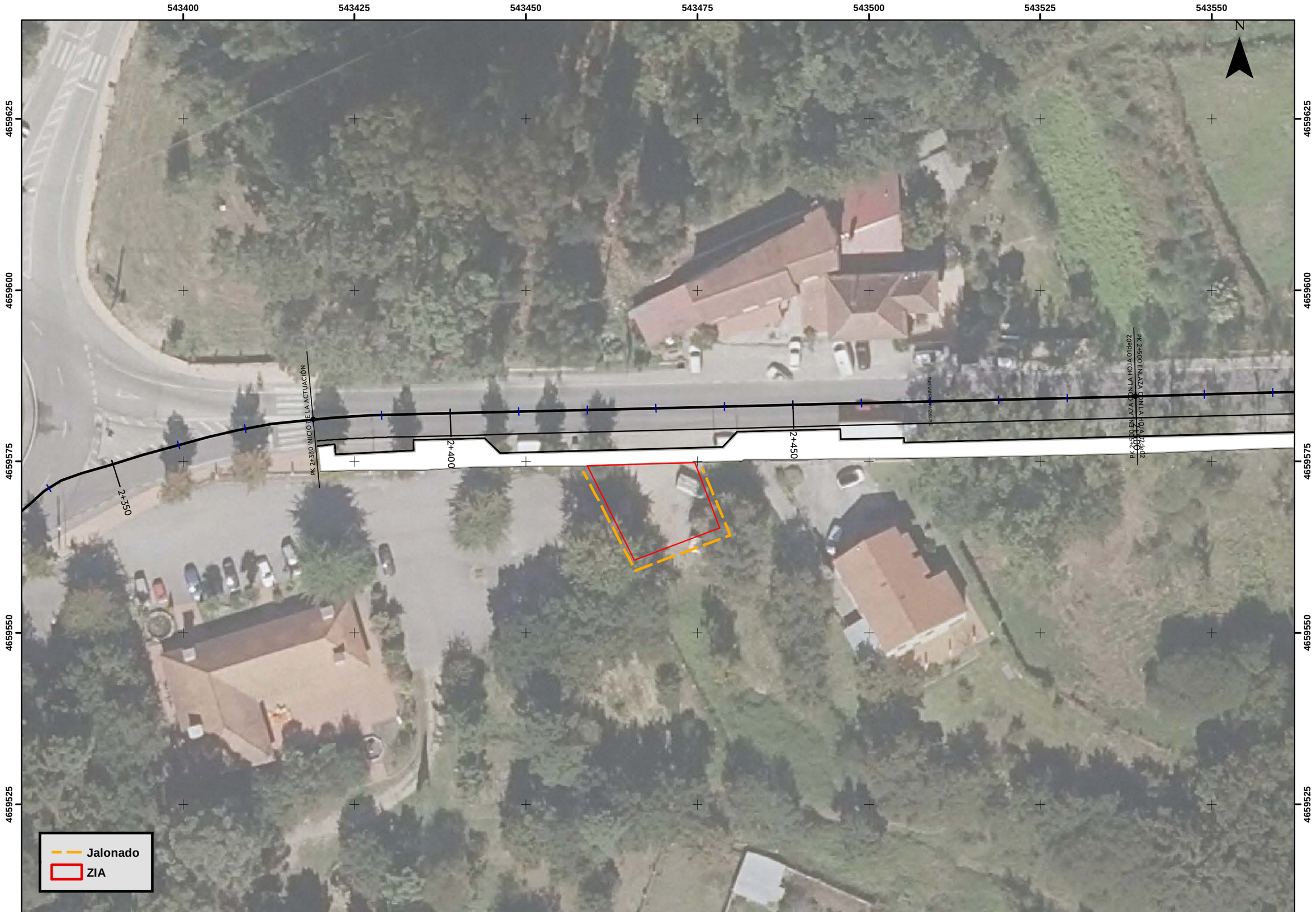
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: MEDIDAS CORRECTORAS PO-404 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 2 de 6 | | NÚMERO DE PÁXINA: |



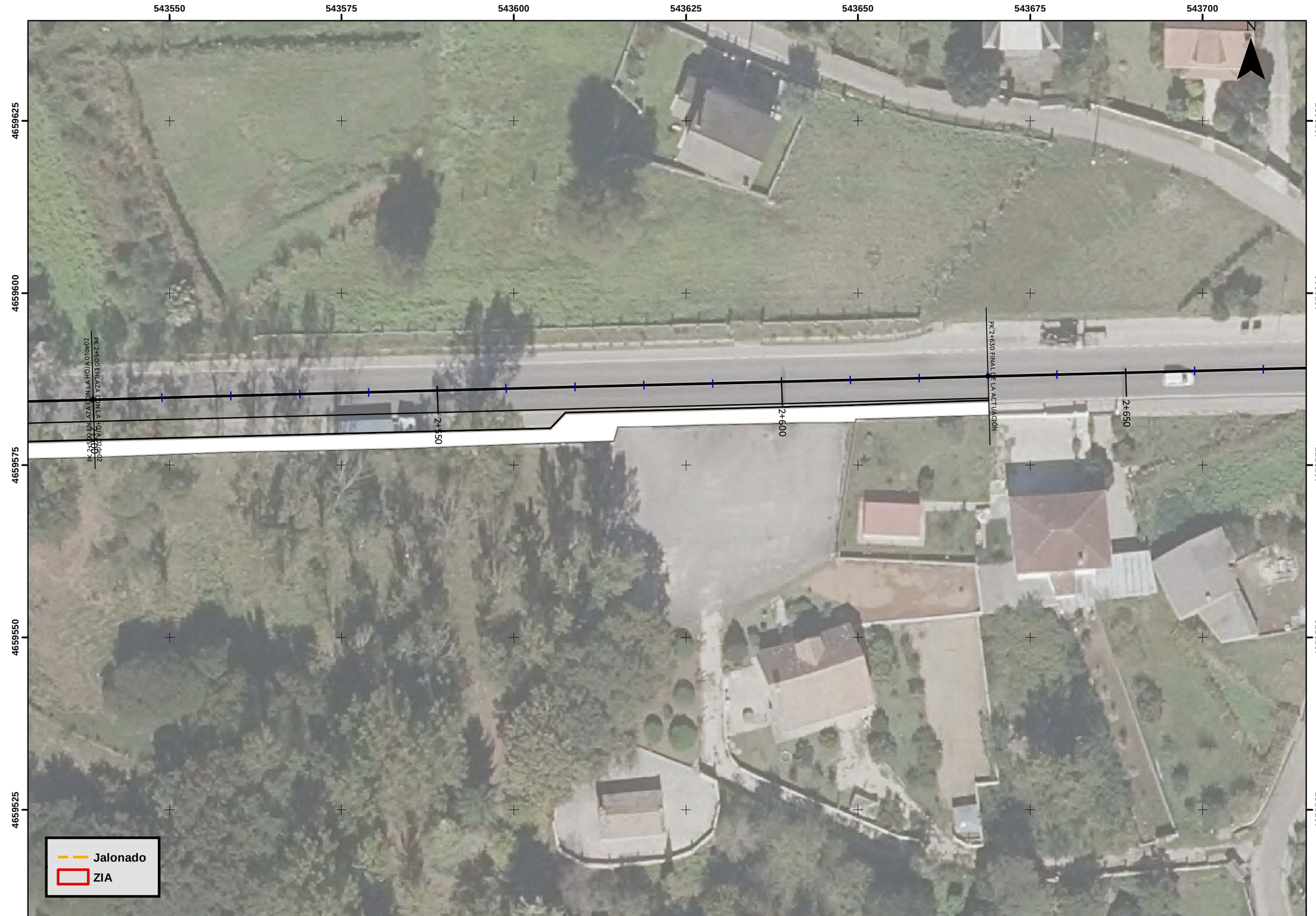

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: MEDIDAS CORRECTORAS PO-404 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 3 de 6 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC Medio Ambiente e Arqueología | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: | SUBSTITUE A: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 4 | DESIGNACIÓN DE PLANO: MEDIDAS CORRECTORAS PO-404 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* |
| | | | | | COTEXOU: | SUBSTITUIDO POR: | | | | FOLLA: 4 de 6 | | NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 4 / FOLLA: 5 de 6 | DESIGNACIÓN DE PLANO: MEDIDAS CORRECTORAS PO-400 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* / NÚMERO DE PÁXINA: |




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XUNTA DE GALICIA · Cofinanciado por la Unión Europea · Fondos Europeos | CONSULTOR: TECYP INGENIERÍA | CONSULTOR AMBIENTAL/PATRIMONIAL: AMBIOTEC | O ENXEÑEIRO DE C. C. e P. AUTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* LUÍS H. GÓMEZ CARRIÓN | O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: *FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE* MANUEL ÁNGEL GONZÁLEZ JUANATEY | DEBUXOU: / COTEXOU: | SUBSTITUE A: / SUBSTITUIDO POR: | ESCALAS: A-3: 1:500 | TÍTULO: FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) | CLAVE: PO/25/171.06 | NÚMERO DE PLANO: 4 / FOLLA: 6 de 6 | DESIGNACIÓN DE PLANO: MEDIDAS CORRECTORAS PO-400 | DATA: *FIRMA ELECTRÓNICA* / NÚMERO DE PÁXINA: |

# APÉNDICE 3: DEFENSA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

# ÍNDICE

**1. INTRODUCCIÓN, OBJETO Y FINANCIACIÓN ..... 2**
1.1 INTRODUCCIÓN ..... 2
1.2 OBJETO ..... 2
1.3 FINANCIACIÓN DE FONDOS FEDER ..... 2
**2. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN ..... 2**
**3. DESCRIPCIÓN DEL PILAR: MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO ..... 3**
**4. DESCRIPCIÓN DEL PILAR: ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO ..... 4**
4.1 FASE 1 DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO: VULNERABILIDAD ..... 4
4.1.1 Análisis de Sensibilidad ..... 4
4.1.2 Análisis de Exposición ..... 5
4.1.3 Análisis de Vulnerabilidad ..... 5
4.2 FASE 2 DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO: ANÁLISIS DETALLADO ..... 6
4.2.1 Análisis de Probabilidad ..... 6
4.2.2 Análisis de Impactos ..... 7
4.2.3 Resultado: Evaluación del Riesgo ..... 7
4.2.4 Descripción de las Medidas Adoptadas para Reducir los Riesgos ..... 8
4.2.5 Descripción de las Medidas para Seguimiento de Niveles de Riesgo Medios ..... 8
4.2.6 Descripción de la Valoración y el Resultado Respecto de una Supervisión y un Seguimiento Periódicos ..... 8
4.2.7 Descripción de la Coherencia del Proyecto con las Estrategias y los Planes en Materia de Adaptación al Cambio Climático ..... 9
**5. CONCLUSIONES DEL PROCESO DE DEFENSA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO ..... 9**

## 1. Introducción, Objeto y Financiación

### *1.1 Introducción*

La actuación de FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO) es un proyecto de infraestructura financiado por fondos europeos en el período 2021-2027, dentro del **Programa Operativo Galicia FEDER 2021-2027.**

El Reglamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados, (en adelante Reglamento sobre **disposiciones comunes RDC**), encomienda a las autoridades de gestión, en el contexto de la selección de operaciones, **garantizar la protección frente al cambio climático de las inversiones en las infraestructuras cuya vida útil sea como mínimo de cinco años**. Para ello, la comisión europea publica la Comunicación de la Comisión "Orientaciones técnicas sobre la defensa contra el camino climático de las infraestructuras para el período 2021-2027" (2021/C 373/01).

Para facilitar la aplicación de las orientaciones técnicas en España, se publica la "Nota Metodológica: Principios para la Protección frente al Cambio Climático de los Proyectos de Infraestructura en España para el período 2021-2027 JASPERS – Dirección General de Fondos Europeos. Noviembre 2024" (en adelante Guía JASPERS).

Además, en el caso del Programa Galicia FEDER 2021-2027, la Dirección Xeral de Cohesión e Fondos Europeos de la Xunta de Galicia, como organismo intermedio, ha elaborado una "Guía de Apoyo para la Implementación de la Prueba Climática en Infraestructuras de Galicia" versión 1.1 del 31/01/2025 (en adelante **Guía Xunta de Galicia**), de aplicación a los beneficiarios de fondos europeos en el período 2021-2027 en Galicia.

### *1.2 Objeto*

El objeto del presente documento es elaborar el Estudio de Protección frente al Cambio Climático de la actuación de FOMENTO DA MOBILIDADE SOSTIBLE. ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA PO-400 E PO-404 (SALVATERRA DE MIÑO), basándose en la **Guía Xunta de Galicia** y demás documentos de referencia mencionados.

La defensa contra el cambio climático es un proceso que integra medidas de mitigación del cambio climático y de adaptación a éste en el desarrollo de proyectos de infraestructura. El proceso se divide en dos pilares (mitigación y adaptación) y dos fases (comprobación previa y análisis detallado). El análisis detallado está sujeto al resultado de la fase de comprobación previa, lo cual ayuda a reducir la carga administrativa.

### *1.3 Financiación de Fondos FEDER*

Los **costes totales** de inversión estimados para el proyecto ascienden a 807.618,93 €, con un **coste total subvencionable** de 785.183,51 € y un importe de **ayuda FEDER** de 471.110,11 €.

La información de contacto del promotor del proyecto es:

Promotor del proyecto: AXENCIA GALEGA DE INFRAESTRUTURAS

Teléfono: 981 544 564

Correo electrónico: infraestruturas.cvpi@xunta.gal

## 2. Breve Descripción de la Actuación

El objeto principal de la actuación en proyecto es la ejecución de sendas de uso mixto para peatones y ciclistas en las carreteras PO-404 Guillarei (N-550) - A Rañada (PO-510) y PO-400 Oleiros (PO-510) - Filgueira (PO-801)

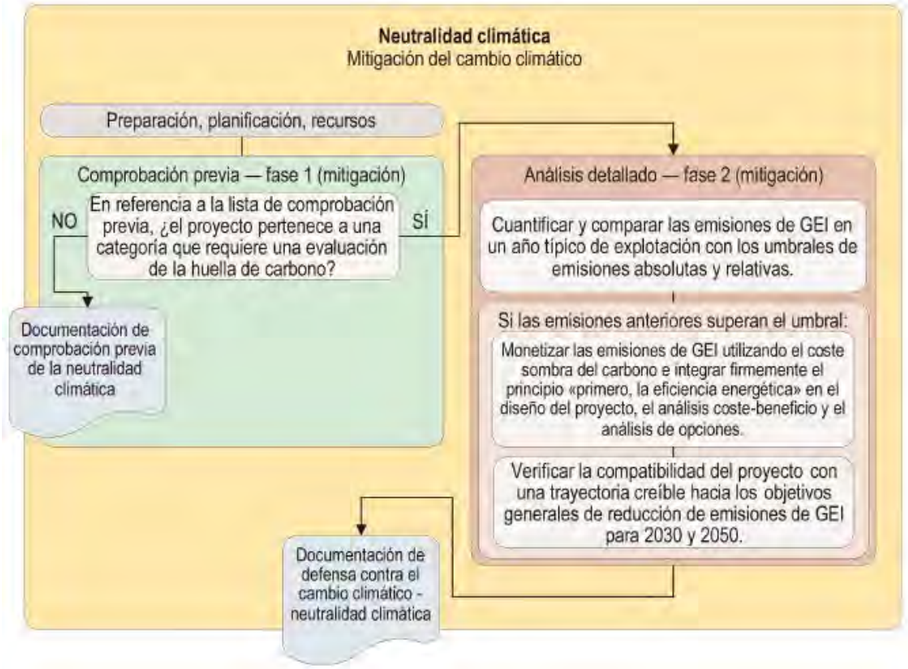
En la PO-404 se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Arantei, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá por la margen derecha de la carretera entre los PP.KK. 10+140 y 10+750 y por la margen izquierda entre los PP.KK. 10+700 y 10+950.

En la PO-400, se ejecutará una senda de uso compartido en el tramo de Oleiros, en el Municipio de Salvaterra de Miño. La senda discurrirá entre los PP.KK. 2+380 y 2+620, por la margen derecha de la carretera.

Para mayor descripción se remite al apartado 4 del Anejo nº 12 OEEP del proyecto, al que pertenece el presente Apéndice 3.

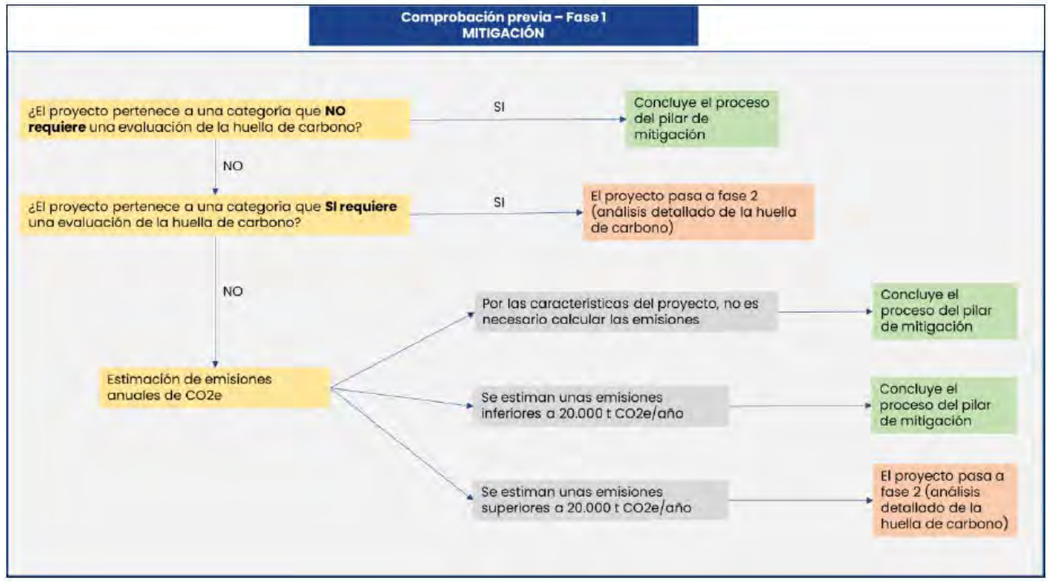
## 3. DESCRIPCIÓN DEL PILAR: MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

De conformidad con las orientaciones de la UE sobre la protección frente al cambio climático, todos los proyectos de infraestructura deben someterse a una simple fase de comprobación previa con el fin de determinar si es necesario un análisis detallado.




*Resumen del proceso relativo a la mitigación al cambio climático para la defensa contra el cambio climático (Orientaciones Técnicas 2021/C 373/01)*

Para el análisis de la fase 1 de comprobación previa se ha empleado la metodología recogida en la "Guía de Apoyo para la implementación de la prueba climática de infraestructuras V 1.1" elaborada por la Xunta de Galicia y que sigue el siguiente esquema:




*Procedimiento de la fase 1 de Comprobación previa (Guía de la Xunta de Galicia)*

En la Guía figura un listado por tipología de proyecto, en el que se indican aquellos que requieren un análisis detallado de huella de carbono efectuado en una fase 2.

La tipología de proyecto (sendas peatonales y ciclistas), no está incluida en el listado de actuaciones que requieren un análisis detallado en fase 2, en relación a sus emisiones de gases de efecto invernadero, ya que, si bien no está incluido en la tabla 2 de la Guía, donde se señalan los proyectos que requieren o no un análisis de la huella de carbono, al tratarse de movilidad de cero emisiones (bicicletas y viandantes) no es necesario evaluar si excede las 20.000 toneladas o no.

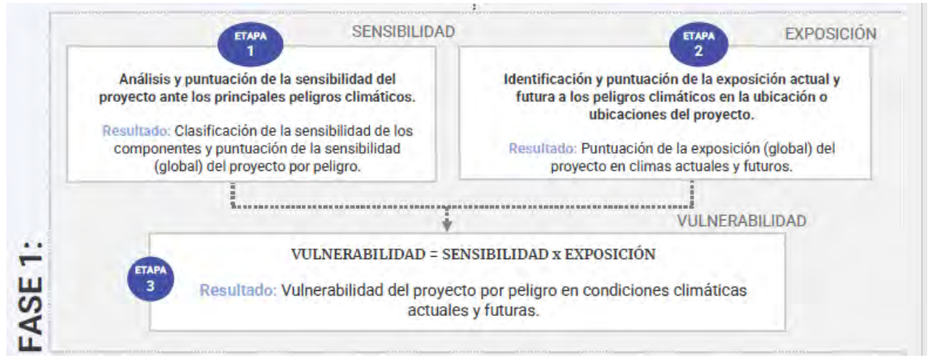
**Por tanto, el proceso relativo a la mitigación al cambio climático del proyecto termina en la fase 1 de comprobación previa.**

## 4. DESCRIPCIÓN DEL PILAR: ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Para el análisis de la fase 1 de comprobación previa se ha empleado la metodología recogida en la "Guía de Apoyo para la implementación de la prueba climática de infraestructuras V1.1" elaborada por la Xunta de Galicia.

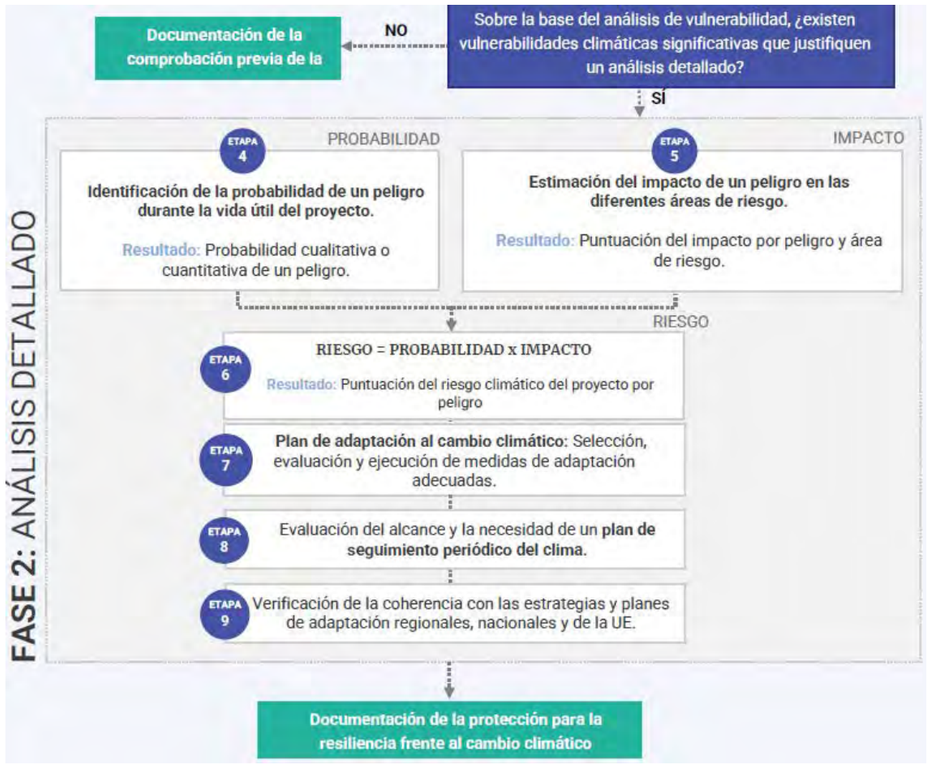
Para analizar el pilar relativo a la Adaptación al cambio climático, el documento establece que se deberá llevar a cabo una primera fase de comprobación previa, y en caso de que el proyecto presente una vulnerabilidad alta al cambio climático, será necesario realizar un análisis más detallado de la necesidad de medidas específicas en una fase 2.

La fase 1 del pilar de Adaptación al cambio climático consiste por tanto en **evaluar la vulnerabilidad del proyecto**. Para ello, se ha realizado un análisis de sensibilidad, a continuación, un análisis de exposición y finalmente se ha calculado la vulnerabilidad en función de los niveles obtenidos de sensibilidad y exposición.




*Resumen de la fase 1 de la protección para la resiliencia frente al cambio climático (extraído del gráfico 4 de la Guía JASPERS)*

Si de la fase 1 se obtiene que existen vulnerabilidades climáticas significativas, entonces habrá de pasarse a la fase 2 de análisis detallado.




*Resumen de la fase 2 de la protección para la resiliencia frente al cambio climático (extraído del gráfico 4 de la Guía JASPERS)*

A continuación, se procede a desarrollar la fase 1, de comprobación previa.

### *4.1 FASE 1 DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO: VULNERABILIDAD*

#### 4.1.1 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En este apartado se identifican los peligros climáticos relevantes para el tipo de proyecto específico, independientemente de su ubicación.

Para realizar el análisis de sensibilidad se consultó el Anexo 2, apartado 3.2 de la mencionada Guía de apoyo de la Xunta de Galicia, en donde, en función de la tipología de proyecto, se les asigna un nivel de sensibilidad (bajo, medio, alto) ante las amenazas climáticas.

El proyecto se puede encuadrar dentro de la categoría de "Transporte" y, concretamente, de la "Construcción de sendas para bicicletas y movilidad a pie". De acuerdo con la metodología, el resultado de la sensibilidad de este tipo de proyectos se muestra a continuación:

| Área - Categoría de proyecto | Amenaza climática | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Transporte - Construcción de sendas para bicicletas y movilidad a pie** | **Cambio en el régimen de las precipitaciones** | **Subida de temperatura** | **Cambio en el régimen de vientos** | **Olas de calor** | **Inundaciones marítimas** | **Inundaciones fluviales** |
| **SENSIBILIDAD FINAL (valor más alto)** | BAJO | MEDIO | MEDIO | MEDIO | MEDIO | MEDIO |

### 4.1.2 Análisis de Exposición

El objetivo del análisis de exposición es determinar los riesgos climáticos pertinentes para la ubicación prevista del proyecto en función de las condiciones climáticas actuales y futuras, independientemente del tipo de proyecto.

El proyecto de estudio se ubica en el municipio de Salvaterra de Miño (Pontevedra), por lo que en la siguiente tabla se muestra el nivel de exposición de este municipio tanto en el clima actual como en el clima futuro de acuerdo a lo definido en el apartado 2.3 del Anexo 2 de la Guía mencionada anteriormente:

| Municipio | Amenaza climática | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Salvaterra de Miño** | **Cambio en el régimen de las precipitaciones** | **Subida de temperatura** | **Cambio en el régimen de vientos** | **Olas de calor** | **Inundaciones marítimas** | **Inundaciones fluviales** |
| Clima actual | Medio | Medio | Bajo | Medio | No aplica | Medio |
| Clima futuro | Medio | Alto | Bajo | Alto | No aplica | No aplica |
| **EXPOSICIÓN FINAL (Valor más alto)** | Medio | Alto | Bajo | Alto | No aplica | Medio |

### 4.1.3 Análisis de Vulnerabilidad

A partir de los resultados obtenidos en el análisis de exposición y de sensibilidad se obtiene cuál es la vulnerabilidad del proyecto a las amenazas climáticas.

Para calcular la vulnerabilidad se utiliza la siguiente matriz en la que cada amenaza se localiza en el nivel que le corresponde en función de la exposición y la sensibilidad obtenida:

| | | EXPOSICIÓN | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **ALTO** | **MEDIO** | **BAJO** |
| **SENSIBILIDAD (Puntuación más alta)** | **ALTO** | | | |
| | **MEDIO** | | | |
| | **BAJO** | | | |

| LEYENDA Vulnerabilidad |
|---|
| ALTO |
| MEDIO |
| BAJO |

Una vez obtenida la matriz de vulnerabilidad se analiza si alguna de las amenazas climáticas, de acuerdo a la leyenda mostrada en la tabla anterior, tienen un nivel de vulnerabilidad medio o alto (es decir que la exposición y/o la sensibilidad es media o alta); en cuyo caso, sería necesario un análisis más detallado de la amenaza climática en fase 2.

A partir de los resultados de valoración de la exposición y la sensibilidad obtenidos en los anteriores apartados, a continuación, se muestra la matriz de vulnerabilidad:

| SENDA PEATONAL Y CICLISTA EN PO-400 Y PO-404. T.M. SALVATERRA DE MIÑO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | EXPOSICIÓN | | |
| | | **ALTO** | **MEDIO** | **BAJO** |
| **SENSIBILIDAD** | **ALTO** | | | |
| | **MEDIO** | Subida de temperatura<br>Olas de calor | Inundaciones fluviales | Cambio en el régimen de vientos |
| | **BAJO** | | Cambio en el régimen de las precipitaciones | |

El resultado de la matriz de vulnerabilidad para la SENDA PEATONAL Y CICLISTA EN PO-400 Y PO-404. T.M. SALVATERRA DE MIÑO muestra que existe vulnerabilidad alta para la

amenaza climática de subida de temperatura y olas de calor, y vulnerabilidad media para la amenaza climática de inundaciones fluviales, por lo es necesario desarrollar la fase 2 de análisis detallado de adaptación al cambio climático.

### *4.2 Fase 2 de Adaptación al Cambio Climático: Análisis Detallado*

En función de los resultados obtenidos en la fase 1 es necesario analizar la fase 2 para las amenazas climáticas de olas de calor, subida de temperatura e inundaciones fluviales.

Conforme al apartado 4.2.2 de la Guía Xunta de Galicia, el análisis detallado para el pilar de Adaptación al cambio climático consiste en una evaluación de los riesgos climáticos que presentan una vulnerabilidad alta o media en la fase 1 de comprobación previa de manera estructurada a partir del análisis de dos variables: **la probabilidad y la gravedad o impacto**.

Si una vez realizado esta evaluación se detecta que existen riesgos climáticos significativos para el proyecto, estos deberán ser gestionados, mediante la proposición de medidas adaptación con el objetivo de reducir estos riesgos a un nivel aceptable.

Además, se deberá realizar un análisis de la coherencia del proyecto de infraestructura con las estrategias y los planes de la UE, los nacionales y los de la Comunidad Autónoma y locales y se establecerá una supervisión y seguimiento periódico, de ser necesario.




*Proceso del análisis detallado: análisis de riesgo fase 2 (Guía Xunta de Galicia)*

### 4.2.1 Análisis de Probabilidad

Para el cálculo de la probabilidad de ocurrencia de las amenazas climáticas identificadas en la fase 1 de comprobación previa, en la Guía Xunta se recurre a los datos disponibles de registros y estadísticos pasadas. El objetivo final es asignar una probabilidad a cada amenaza climática en función de la siguiente tabla:

| Probabilidad | Análisis cuantitativo |
|---|---|
| Raro | Muy poco probable que ocurra |
| Improbable | Poco probable que ocurra |
| Moderado | Misma probabilidad de ocurrir que de no ocurrir |
| Probable | Es probable que ocurra |
| Casi seguro | Es muy probable que ocurra |

*Escala para evaluar la probabilidad de una amenaza climática (Guía Xunta de Galicia)*

#### *4.2.1.1 Probabilidad de ocurrencia de subida de temperaturas*

Para el presente proyecto que se desarrolla en la provincia de Pontevedra, la probabilidad de ocurrencia de la subida de la temperatura es **PROBABLE**:

| Subida de temperatura | | |
|---|---|---|
| A Coruña | En el periodo de estudio, las estadísticas de la AEMET han recogido únicamente 2 días de fenómenos adversos por temperatura extrema en el año 2022.<br>Los mapas de exposición sí que muestran un incremento notable en el número de municipios cuyo percentil 99 de la temperatura máxima diaria pasará de menos de 34ºC a más de 34ºC. | Moderado |
| Pontevedra | En el periodo de estudio, las estadísticas de la AEMET han recogido únicamente 8 días de fenómenos adversos por temperatura extrema en el año 2022, de los cuales 13 fueron en el último año (2022).<br>Los mapas de exposición sí que muestran un incremento notable en el número de municipios cuyo percentil 99 de la temperatura máxima diaria pasará de menos de 34ºC a más de 34ºC e incluso hay algunos municipios a más de 40ºC. | Probable |

#### *4.2.1.2 Probabilidad de ocurrencia de olas de calor*

Para el presente proyecto que se desarrolla en la provincia de Pontevedra, la **probabilidad de ocurrencia de las olas de calor es CASI SEGURO:**

*Tabla - Anexo 4.6 – Probabilidad de ocurrencia de olas de calor.*

| Probabilidad | Análisis de la probabilidad | Probabilidad |
|---|---|---|
| Olas de calor | | |
| A Coruña | No se ha activado en este provincial el nivel de alerta alto o medio. | Improbable |
| Pontevedra | Es la provincia con mayor número de veces que se ha activado las alertas, principalmente las de nivel medio (23 veces de un total de 24).<br>La variación de la exposición a las olas de calor entre los horizontes considerados es elevada. | Casi seguro |

*4.2.1.3 Probabilidad de ocurrencia de inundaciones fluviales*

Para el presente proyecto que se desarrolla en el municipio de Salvaterra de Miño (Pontevedra), la **probabilidad de ocurrencia de inundaciones fluviales es MODERADO:**

| Municipio | Peligrosidad de acuerdo al Plan | Probabilidad |
|---|---|---|
| Salvaterra de Miño | Medio | Moderado |

*Tabla - Anexo 4.4 – Probabilidad de ocurrencia de inundaciones (fluviales y marítimas)*

### 4.2.2 Análisis de Impactos

El objetivo del análisis del impacto de los proyectos es determinar las consecuencias derivadas de las amenazas climáticas en caso de que se produzcan.

La valoración de los impactos se realiza de manera global de acuerdo a la categorización propuesta por la Comisión: insignificante, leve, moderado, grave y catastrófico.

En el apartado 3.2 del Anexo 4 de la "Guía de apoyo para la implementación de la prueba climática de infraestructuras" (Guía Xunta) se recoge la valoración de impacto para cada tipo de proyecto. Para las amenazas climáticas detectadas, **la valoración del impacto** sobre los proyectos de construcción de sendas para bicicletas y movilidad a pie, es la siguiente:

| Amenaza Climática | Valoración del impacto |
|---|---|
| Subida de temperatura | Grave |
| Olas de calor | Grave |
| Inundaciones fluviales | Moderado |

### 4.2.3 Resultado: Evaluación del Riesgo

Analizando la **probabilidad** y **gravedad del impacto** de las amenazas climáticas según lo señalado en los apartados anteriores, conforme al Anexo 4 de la Guía Xunta, se obtiene el siguiente resultado en la matriz de evaluación de riesgo:

- SUBIDA DE TEMPERATURA: riesgo EXTREMO

**Matriz de vulnerabilidad:**

| | | IMPACTO GENERAL | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Insignificante | Leve | Moderado | Grave | Catastrófico |
| PROBABILIDAD | Raro | | | | | |
| | Improbable | | | | | |
| | Moderado | | | | | |
| | Probable | | | | Subida de temperatura | |
| | Casi seguro | | | | | |

- OLAS DE CALOR: riesgo EXTREMO

**Matriz de vulnerabilidad:**

| | | IMPACTO GENERAL | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Insignificante | Leve | Moderado | Grave | Catastrófico |
| PROBABILIDAD | Raro | | | | | |
| | Improbable | | | | | |
| | Moderado | | | | | |
| | Probable | | | | | |
| | Casi seguro | | | | Olas de calor | |

- INUNDACIONES FLUVIALES: riesgo MEDIO

**Matriz de vulnerabilidad:**

| | | IMPACTO GENERAL | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Insignificante | Leve | Moderado | Grave | Catastrófico |
| PROBABILIDAD | Raro | | | Inundaciones fluviales | | |
| | Improbable | | | | | |
| | Moderado | | | | | |
| | Probable | | | | | |
| | Casi seguro | | | | | |

| LEYENDA |
|---|
| NIVEL DE RIESGO |
| BAJO |
| MEDIO |
| ALTO |
| EXTREMO |

Dado que se obtiene un **riesgo extremo frente a las olas de calor y a la subida de temperatura**, será necesario implementar medidas de adaptación para reducir el riesgo a un riesgo aceptable.

Respecto al **riesgo medio frente inundaciones fluviales**, será necesario establecer, al menos, medidas de seguimiento que permitan su gestión.

### 4.2.4 Descripción de las Medidas Adoptadas para Reducir los Riesgos

Con objeto de reducir los riesgos climáticos de olas de calor y subida de temperaturas se incluyen las siguientes medidas en el proyecto constructivo:

- Instalación de marquesinas en paradas de autobús (modelo refugio rural) con tejado opaco para disminuir la insolación y paredes laterales para protección frente al viento.



*Modelo refugio rural (Guía para o deseño de paradas de autobús na RAEG_AXI)*

- Utilización de pavimento de hormigón HF-3,5 coloreado en central con pigmentos inorgánicos para que mantengan la tonalidad, y de color claro para que refleje parte de la radiación solar en lugar de absorberla.
- Aplicación de medias de integración paisajística (restauración de taludes y de superficies auxiliares).

### 4.2.5 Descripción de las Medidas para Seguimiento de Niveles de Riesgo Medios

No se establecen medidas se seguimientos frente inundaciones fluviales dada la ausencia de cauces en las inmediaciones de la zona de actuación.

### 4.2.6 Descripción de la Valoración y el Resultado Respecto de una Supervisión y un Seguimiento Periódicos

A los diez años de la puesta en servicio de la senda se revisarán el estado de los elementos instalados para la adaptación al cambio climático y en el caso de ser necesario, se repondrán.

### 4.2.7 Descripción de la Coherencia del Proyecto con las Estrategias y los Planes en Materia de Adaptación al Cambio Climático

En la siguiente tabla se resumen la coherencia analizada con los instrumentos de planificación:

| Instrumento de planificación en materia de adaptación al cambio climático | Coherencia con los instrumentos de planificación en materia de adaptación al cambio climático | |
|---|---|---|
| Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la UE | Sí | Todos los proyectos relacionados con el transporte público y la movilidad a pie y ciclista contribuirán a la consecución de los objetivos de la Estrategia Europea en la medida en la que fomentan la resiliencia local y reducen las deficiencias de protección frente a los efectos del cambio climático. |
| Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático | Sí | Las actuaciones en materia de transporte contribuirán de manera general a los objetivos relacionados con el sector de la "movilidad y el transporte" señalados por el Plan Nacional, especialmente si los proyectos incorporan criterios y medidas de adaptación al cambio climático. |
| Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española | No aplica | |
| Estrategia Gallega de Cambio Climático y Energía 2050 | Sí | Las actuaciones en materia de transporte contribuirán al objetivo "Desarrollar una gestión adaptativa sectorial para garantizar el posicionamiento futuro de los sectores relevantes para Galicia" de la Estrategia Gallega y, específicamente, a la línea de actuación "Incrementar la resiliencia climática de la red de transporte y comunicaciones de Galicia". |

## 5. Conclusiones del Proceso de Defensa contra el Cambio Climático

El proyecto se ha sometido al proceso de defensa contra el cambio climático de acuerdo con la Comunicación de la Comisión «Orientaciones técnicas sobre la protección climática de las infraestructuras en el periodo 2021-2027», tanto para el pilar de mitigación como para el de adaptación al cambio climático.

Para el cálculo de los dos pilares, se ha seguido la "Guía de Apoyo para la implementación de la prueba climática de infraestructuras" elaborada por la Xunta de Galicia en donde se puede consultar la metodología llevada a cabo para el análisis de los pilares de mitigación y adaptación al cambio climático.

En el caso del **pilar de mitigación del cambio climático**, se ha sometido a la fase 1 y se concluye que el proyecto no requiere un análisis detallado en fase 2 en relación a sus emisiones de gases de efecto invernadero.

En el caso del **pilar de adaptación al cambio climático**, en la fase 1 de comprobación previa se ha determinado que existe vulnerabilidad alta para la amenaza climática de subida de temperatura y olas de calor, y vulnerabilidad media para la amenaza climática de inundaciones fluviales, por lo que ha sido necesario realizar un análisis detallado de la necesidad de medidas específicas de adaptación en fase 2.

Analizada la fase 2, dado que las actuaciones se localizan en la provincia de Pontevedra, se ha obtenido valoración del riesgo extremo frente a olas de calor y subida de temperatura, por lo que se definen medidas para la adaptación al cambio climático. Para el riego frente inundaciones fluviales se ha obtenido valoración del riesgo medio, definiéndose medidas de seguimiento que permitan su gestión.

En el proyecto constructivo se ha incluido la instalación de marquesinas en las paradas de autobús, pavimento coloreado y medidas de integración paisajística, para reducir los riesgos climáticos de olas de calor y subida de las temperaturas. Por su parte, para el riesgo de inundaciones fluviales se establecen protocolos periódicos de inspección y mantenimiento.

Además, se ha comprobado que el proyecto cumple con los instrumentos de planificación europeos, nacionales y regionales tanto en materia de mitigación como de adaptación al cambio climático.

El proyecto, conforme a la ley 21/2013 de Evaluación Ambiental, no está sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada ni ordinaria.

En Santiago de Compostela, Junio de 2026

AMBIOTEC®
Medio Ambiente y Arqueología

Fdo: Marta L. Castells Cividanes
Graduada en Ingeniería Forestal