

ANEJO N°10

Conexión provisional

Índice

1	Introducción	1
2	Actuaciones propuestas	2
3	Conexión provisional en la BI-3791	3

APÉNDICE 10.1. DETALLE DE SISTEMA DE CONTENCIÓN MIXTO MADERA-METÁTICO	
APÉNDICE 10.2. DETALLE DE POSTE FUSIBLE	

1 Introducción

El presente documento aborda la construcción del tramo inicial de una senda ciclable que se pretende una en un futuro Santurtzi con el bidegorri de La Arena a la altura del Barrio de San Fuentes. Este nuevo itinerario ciclista-peatonal permitiría a los ciclistas y peatones del municipio de Santurtzi acceder a la red de sendas ciclables, bidegorris y sendas peatonales que se desarrolla al otro lado de la Autopista A-8, en los municipios de Ortuella, Sestao, Abanto-Zierbena y Zierbena.

Dado que el Proyecto Constructivo de Fase 1 recogido en el presente documento aborda únicamente el recorrido entre El Villar (Santurtzi) y Nocedal (Ortuella), se ha optado por incluir en el proyecto las actuaciones necesarias para establecer una conexión provisional que permita, en el lapso de tiempo desde que se finalice la Fase 1 hasta que se complete el itinerario hasta San Fuentes, conectar con el bidegorri de La Arena en su recorrido por el Barrio de Nocedal.

La actuación va dirigida a orientar a los usuarios que utilicen el trazado ejecutado en Fase 1, de manera que pueda acceder a la red itinerarios ciclistas y peatonales existente en el municipio, y a mejorar la seguridad vial en el itinerario existente.

P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

Anejo nº10: Conexión Provisional

GRUPOB160000161-PC-AN-CNX-0

1

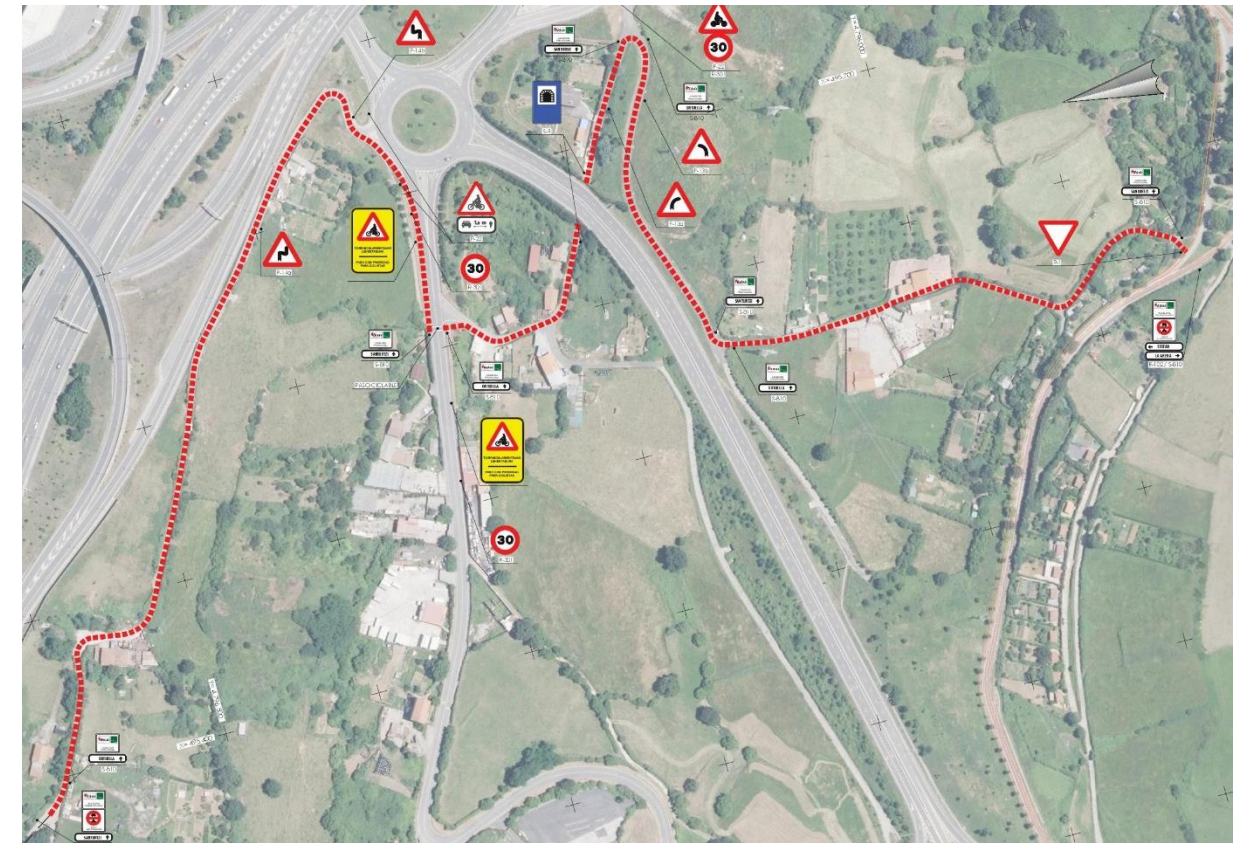
2 Actuaciones propuestas

Las actuaciones propuestas en el presente documento al efecto de establecer una conexión provisional que permita utilizar lo construido en la Fase 1 en unas condiciones adecuadas de seguridad y funcionalidad son las siguientes:

- Señalización vertical que permita a los usuarios identificar sin duda el itinerario de conexión provisional entre El punto final de la Senda Ciclable en Fase 1 y el bidegorri de La Arena.
- Señalización horizontal y vertical que garantice la seguridad de ciclistas y peatones y les permita identificar con anticipación suficiente los puntos singulares.
- Formación de un senda ciclista-peatonal en el tramo, de unos 100 m de longitud, que discurre por la margen de la BI-3791.
- Implantación de un nuevo paso con prioridad ciclista-peatonal en el cruce de la BI-3791.

A tal efecto, en el capítulo 9, Conexión Provisional, del documento nº2, Planos, se adjuntan los planos que definen el itinerario de conexión provisional definido y los elementos de señalización horizontal y vertical que se proponen a lo largo del mismo.

En la siguiente imagen se muestra el itinerario diseñado.



P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

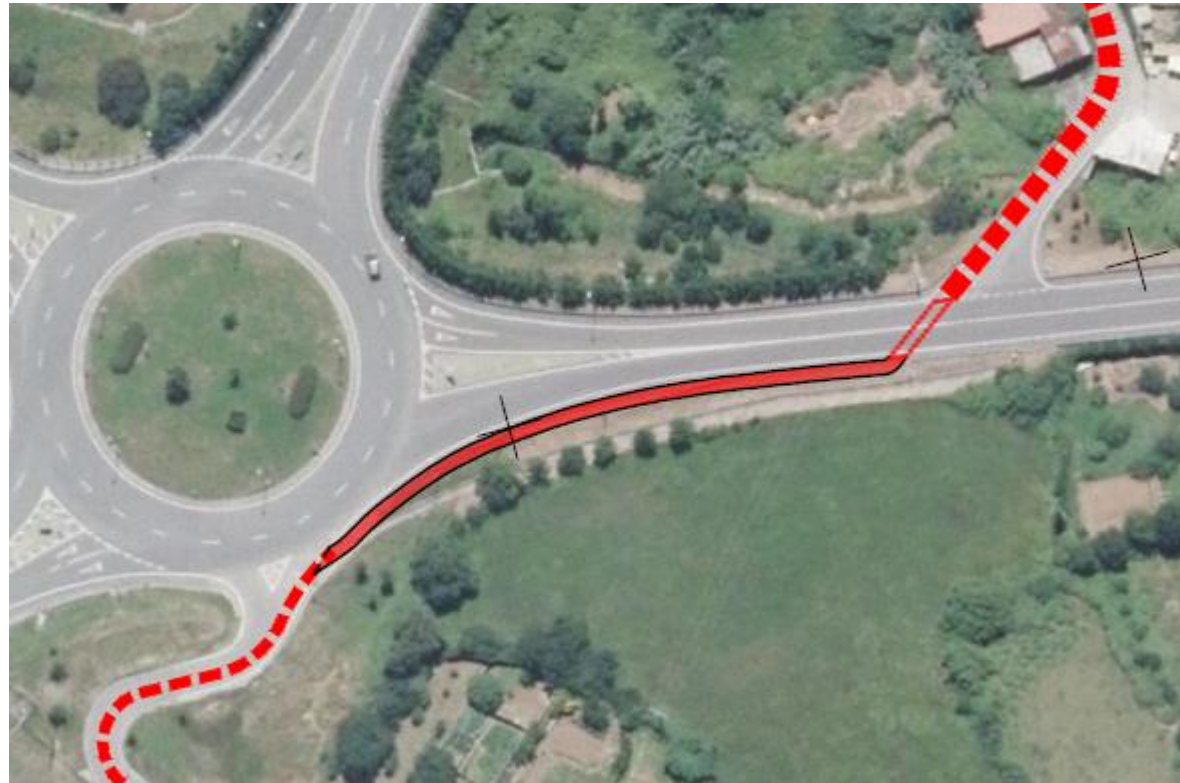
Anejo nº10: Conexión Provisional

GRUPOB160000161-PC-AN-CNX-0

2

3 Conexión provisional en la BI-3791

El itinerario provisional propuesto discurre junto a la BI-3791 en un tramo de unos 100 metros entre la rotonda de conexión con la A-8 y la intersección que a través de un vial local permite alcanzar el bidegorri de La Arena a su paso por el barrio de Nocedal.

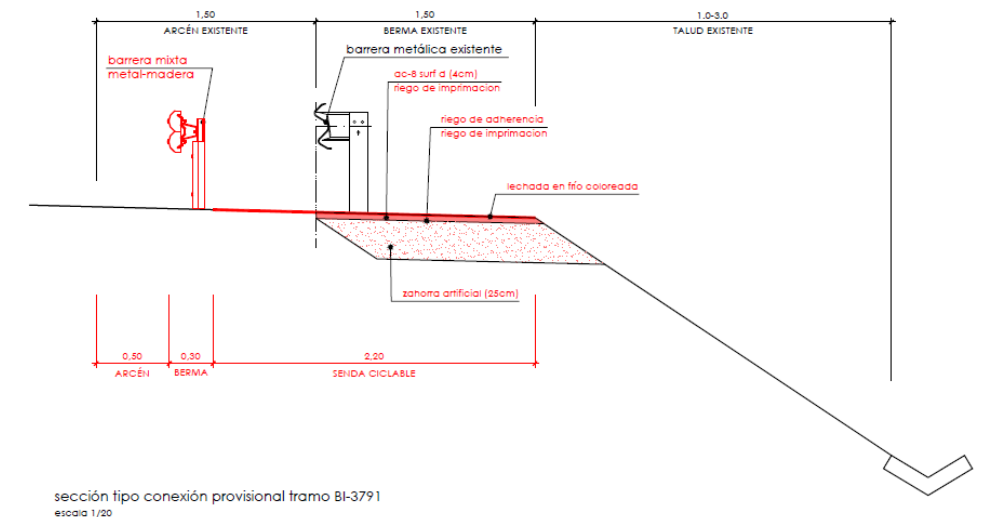


La sección actual de la carretera BI-3791 presenta una calzada de 7,0 m y arcenes de 1,5 m. En su margen derecha (según sentido creciente hacia Nocedal) cuenta con una berma de 1,5 m y una cuneta triangular protegida por una barrera metálica simple.

Para permitir la incorporación de la senda ciclista-peatonal en condiciones de seguridad se ha previsto la redistribución de espacios en ese tramo de la plataforma de la BI-3791 con la siguiente geometría:

- Senda ciclable-peatonal bidireccional de 2,20 m sobre la berma y parte del arcén actual.
- Berma de 0,30 m que incorpora una barrera mixta metálica-madera separando y protegiendo los movimientos ciclista y peatonales de los vehículos.
- Arcén de 0,50 m.

En el Apéndice 10.1 se incluyen detalles de la barrera mixta metálica-madera.



Además, se contempla la reposición de un tramo de unos 30 m de la barrera metálica existente afectada por la ejecución de la senda, resituándola por detrás de la misma, para prevenir que, en la zona donde se ha previsto el cruce priorizado de la calzada, una salida de vía no alcance la cuneta. De la misma manera, la longitud de barrera dispuesta debe de ser igual o superior a la longitud empleada en los ensayo de choque (norma UNE EN 1317) de marcado CE.

Paralelamente, y debido al retranqueo de la barrera metálica que reduce la distancia entre la misma y cartel lateral de preaviso de resalto, se sustituyen los dos postes de sustentación del cartel por un poste fusible (seguridad pasiva) que no requeriría un sistema de protección. En el Apéndice 10.2 se incluyen detalles del poste fusible.



P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

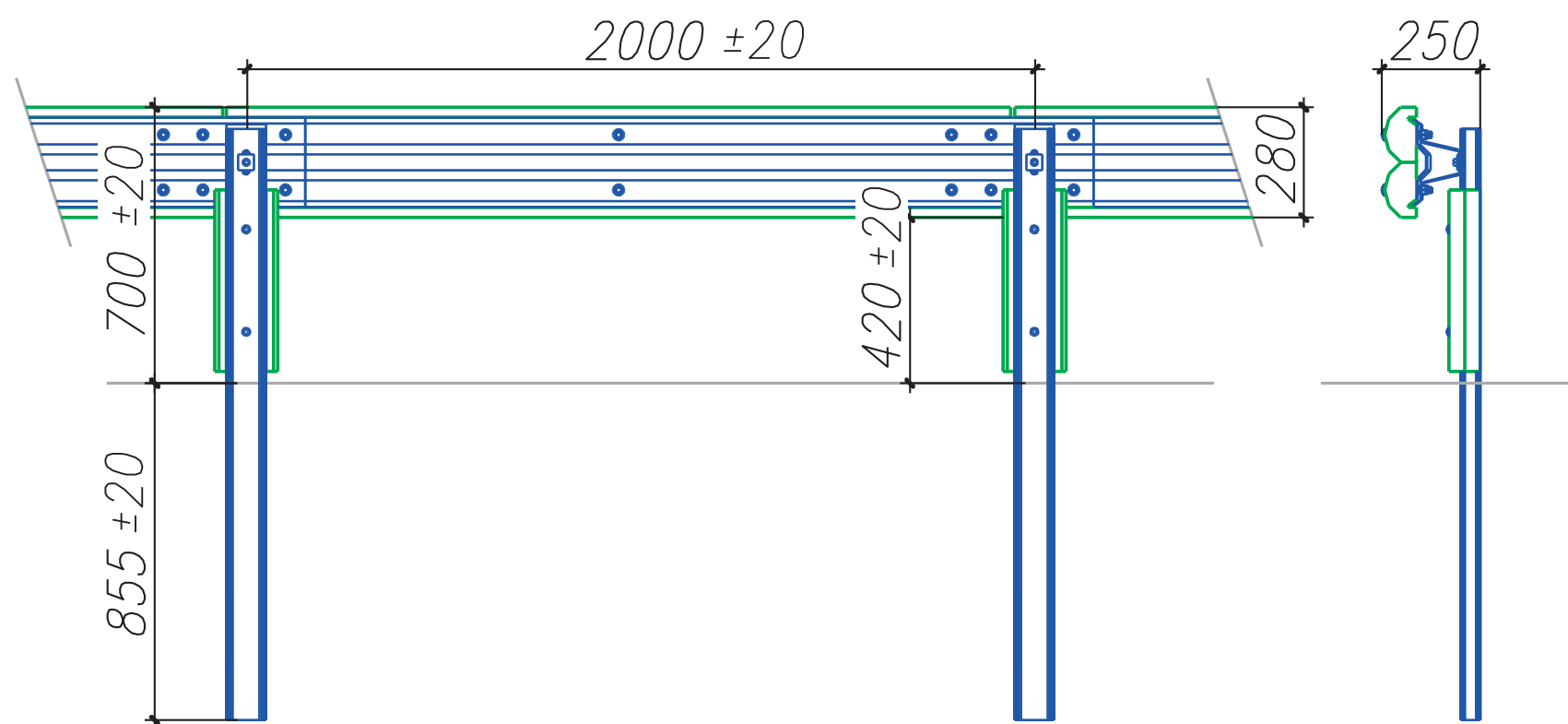
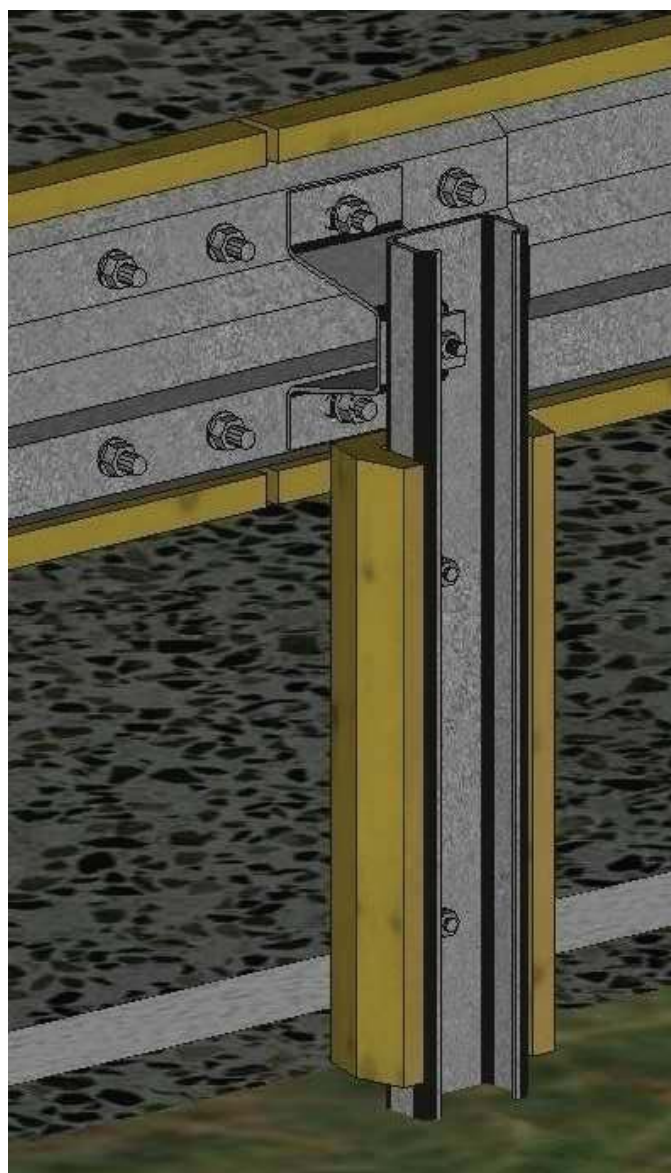
Anejo nº10: Conexión Provisional

GRUPOB160000161-PC-AN-CN-0

3

APÉNDICE 10.1

Detalle de sistema de contención mixto madera- metálico



Descripción plano

NPRO-N2-S2 Medidas generales

Proyecto	NATURPROTEC	Plano	1
Escala	1:25	Dibujo	Mikel Mendizabal
		Fichero	NPRO-N2-S2 Medidas generales.pdf

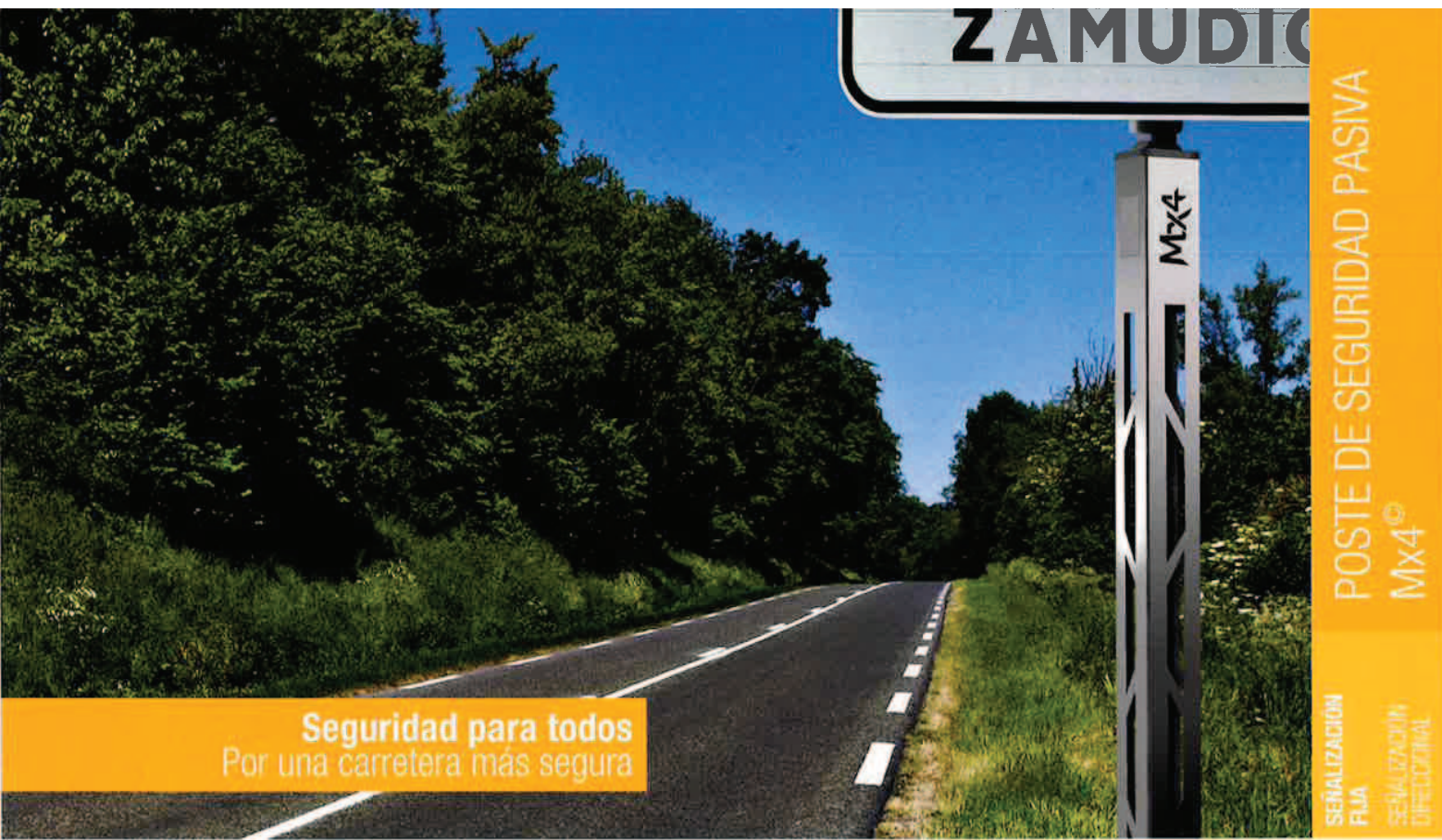
14.02.11



PROTEC Protección y Tecnología de la Madera, S.L.
 Prol. Betsaide S/N, 48230 Elorrio
 Tf: 94 - 658 20 40 / FAX: 94 - 658 20 02
 email: protec@protecmadera.com
www.protecmadera.com

APÉNDICE 10.2

Detalle de poste fusible



VENTAJAS del producto:

1 50 HE, ALTA ABSORCIÓN DE ENERGÍA EN ZONAS URBANAS

- Es el único soporte de señalización del mundo con una alta capacidad de absorción de energía.
- El poste frena un vehículo que circula en ciudad a 50 km/h.
- El vehículo queda retenido, el poste permanece en su sitio, y los peatones, los ciclistas y usuarios próximos al lugar de la colisión permanecen a salvo.

2 100 NE, SEGURIDAD EN LAS CARRETERAS

- El poste se deforma y cede cuando colisiona con un vehículo que circula a 100 km/h por carretera. El vehículo no choca brutalmente contra el obstáculo.
- Impacto minimizado para los pasajeros del vehículo accidentado.
- Mayor seguridad para los vehículos que circulan alrededor del accidente: la parte superior del poste parte y luego cae sobre el lugar de la colisión, mientras que el vehículo pasa por debajo de la parte inferior.
- No es necesario usar barreras de seguridad para aislar el poste: inversión limitada y mayor seguridad para los conductores que circulan sobre dos ruedas en caso de salirse de la calzada.

3 360° DE SEGURIDAD PASIVA

- El poste siempre ofrece un mismo sistema de rotura, independientemente del ángulo y la altura de impacto del vehículo.

4 100% COMPATIBLE

- Compatible con todo tipo de zapatas, varillas de anclaje y fijaciones de los paneles normalizados.
- Renovación sencilla: reutilización del realce y los paneles existentes.

5 CERO MANTENIMIENTO

- Ahorro en mantenimiento, no requiere ningún control anual.

CARACTERÍSTICAS técnicas

- Materiales y diseño**
- Base del poste en acero galvanizado en caliente.
 - 140 x 140 x 4 mm. Altura 2.380 mm. Peso 36 kg.
 - Realce en aluminio Ø 90 x 10 mm. Peso 7 kg/m.
 - Altura total máxima de la base del poste + realce: 6,8 m.
- Acabados**
- Collar de unión entre la base y el realce del poste en ABS termoconformado.
 - Cubierta del realce en aluminio.
- Opcional**
- Lacado optativo de la base del poste, el realce, la cubierta y el collar de acuerdo al muestrario de LACROIX HR.
- Sistema de fijación**
- Anclajes: 200 x 200, varillas M22.

Características

Código del artículo	718961
Momento de resistencia a la flexión conforme a la norma UNE-EN 12899	2.500 daN/m
Categorías del momento conforme a la norma UNE-EN 12899	MD - ME - MF
Categorías de seguridad para los elementos de seguridad pasiva conforme a la norma UNE-EN 12767	A 50 km/h: 50 HE 3 A 100 km/h: 100 NE 2

MUESTRARIO LACROIX

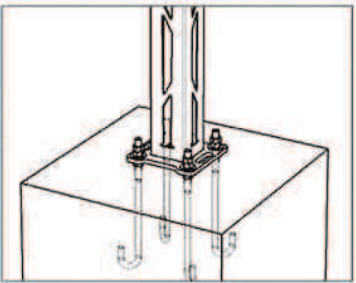
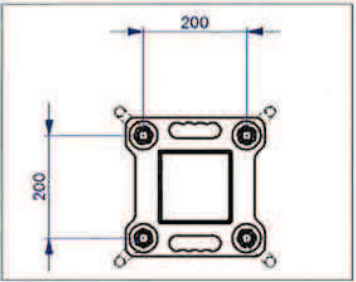
12 COLORES ESTÁNDAR A ELEGIR

 RAL 3004 Rojo burdeos.	 RAL 1015 Marfil claro.	 RAL 9006 Gris guijarro.
 RAL 6005 Verde musgo.	 RAL 9010 Blanco puro.	 Bronce claro.
 RAL 6009 Verde abeto.	 RAL 9005 Negro profundo.	 Champán LACROIX.
 RAL 8017 Marrón chocolate.	 RAL 7016 Gris antracita.	 Azul LACROIX.

TONALIDADES CON TEXTURA

Una textura enarenada para un acabado moderno y de alta gama, sin sobre coste alguno.

 RAL 7016 Enarenado metalizado.	 RAL 3004 Rojo burdeos enarenado.	 Azul 700 enarenado.
 RAL 6009 Verde abeto enarenado.	 Meteoro Marrón enarenado.	



POSTE DE SEGURIDAD PASIVA
Mx4®

SEÑALIZACIÓN
FLUJA
SEÑALIZACIÓN
DIRECCIONAL

Ficha de Producto