



# Sistemas de barandillas

Glass rail / Revelación / Standard

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



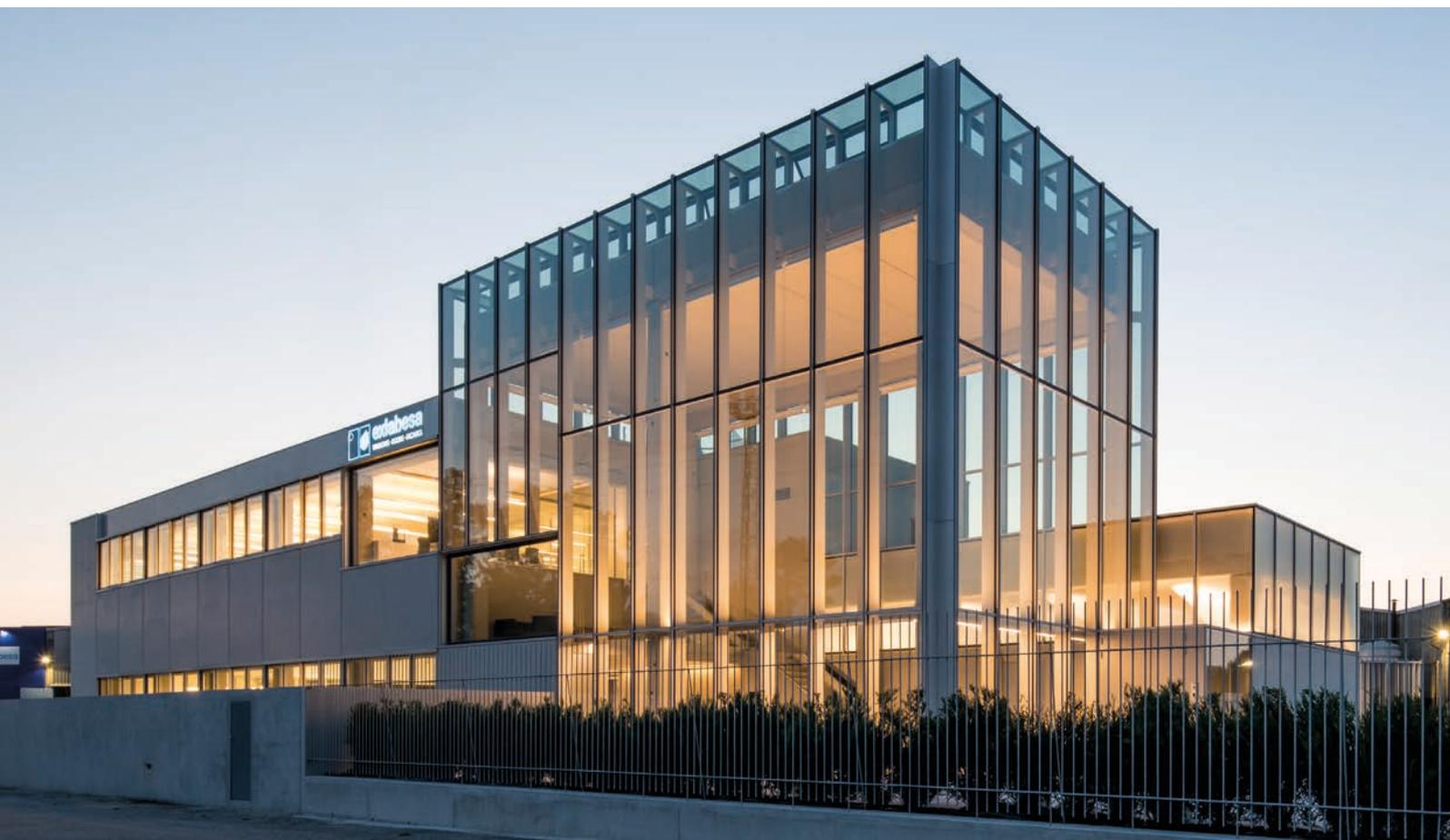
**exlabesa building systems, S. A. U.** prohíbe la reproducción total o parcial de este catálogo por cualquier medio escrito, así como soporte magnético o electrónico, sin la debida autorización expresa y por escrito de nuestra parte. **exlabesa building systems, S. A. U.** se reserva el derecho a modificar, mejorar o eliminar sin previo aviso cualquiera de los productos mostrados en este catálogo.

**exlabesa building systems, S. A. U.** no se hace responsable de posibles erratas que pudieran darse en este catálogo y recomienda al cliente que, antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

Los despieces, listas de materiales, modulaciones y descuentos que se incluyen en todos los modelos son orientativos y es responsabilidad del cliente realizar las comprobaciones pertinentes antes de proceder con un pedido.

# exlabesa building systems

Sistemas de carpintería y fachada en aluminio



Con más de 50 años de trayectoria empresarial y presencia en más de 40 países, **exlabesa** es actualmente referente mundial en el sector del aluminio para la arquitectura y la industria en general.

En la división de arquitectura, **exlabesa building systems** fabrica, diseña y desarrolla sistemas de carpintería y fachada en aluminio que contribuyen al bienestar y confort de las personas, a la sostenibilidad de nuestros edificios y a la mejora de nuestro entorno.

**exlabesa** cuenta además con capacidad para completar el ciclo productivo del aluminio con total solvencia, ya que dispone de un total de **24 líneas de extrusión** (prensas de 13 MN a 65 MN), **11 centros de ensamblaje de rotura de puente térmico**, **30 centros de mecanizado**, **9 plantas de lacado**, **5 plantas de anodizado**, **2 centros de curvado** y **1 planta de reciclaje** repartidos en 8 centros de producción ubicados en países como Reino Unido, España, Polonia, Alemania, Marruecos o Estados Unidos.

Sistemas **exlabesa building systems**

- Ventanas y puertas practicables
- Ventanas y puertas correderas
- Protección solar
- Muro cortina
- Panel composite
- Barandillas
- Cerramientos interiores
- Portales

**exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



# exlabesa Support Hub

Asesoría para proyectos de arquitectura



En **exlabesa** sabemos que **cada proyecto es único**, por eso contamos con un amplio equipo de arquitectos especializados en sistemas de aluminio que trabajan contigo de forma directa para conseguir juntos el mejor resultado.

Desde el **exlabesa Support Hub** realizamos estudios personalizados con el fin de facilitar la planificación, fabricación y montaje de nuestros sistemas de aluminio (cálculos de transmitancia térmica, cálculos acústicos y de inercia, desarrollo de secciones CAD adaptadas al proyecto, estimación de materiales, etc.).

A mayores, contamos con abundante documentación a tu disposición que incluye catálogos técnicos, manuales de fabricación, ensayos AEV (realizados en banco de ensayos propio y en laboratorios certificados), objetos BIM, secciones CAD, memorias en formato FIEBDC-3, etc.

También llevamos a cabo asesoramiento en la elección del sistema de ventana, muro cortina, protección solar o barandilla, y el tipo de vidrio adecuado para conseguir las soluciones que mejor se adapten a los requisitos técnicos de tu proyecto.

Para más información visita nuestra web [www.exlabesa.com](http://www.exlabesa.com) o ponte en contacto con nosotros llamando al +34 986 556 277.

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001



La transparencia del vidrio en una barandilla le da a un espacio un alto valor añadido, permite total conexión visual con el exterior sin renunciar a una seguridad máxima. El sistema **GLASS RAIL**, cuenta con cuatro posibilidades de montaje y diferentes opciones de personalización, desde la ilimitada gama de colores y acabados Colours by **exlabesa**, pasando por iluminación LED o pasamanos en diferentes formas (redondo, rectangular).

Con su carácter atemporal, la barandilla **REVELACIÓN** sigue hoy en total vigencia. Destaca por la limpieza de sus formas, y su abanico de opciones hace de ella un sistema muy versátil. Se trata de un sistema estructurado por pilastras que se fijan en piezas de anclaje propias del sistema. En ellas se instalan el resto de los componentes: pasamanos o barandal, vidrio, barrotes, etc.

La barandilla **STANDARD** nos aporta un diseño más clásico que las anteriores. Basándose en una estructura compuesta por pilastras y barrotes permite adaptarse a cualquier tipo de construcción.

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001



# GR

**GLASS RAIL**

---

Página 08

# RV

**REVELACIÓN**

---

Página 69

# ST

**STANDARD**

---

Página 83

# Glass Rail

Barandilla de vidrio

## PERFIL EN "L" MONTAJE SOBRE FORJADO



## PERFIL EN "U" MONTAJE SOBRE FORJADO



### Seguridad

Ensayado para alturas útiles de hasta 1200 mm y compatible con vidrios de 6+6/8+8/10+10. está homologado para instalaciones donde se requieran cargas de hasta 3 kN según CTE.

### Funcionalidad

El perfil en "L", permite montar la barandilla enrasada con el borde del forjado, dando respuesta a las necesidades estéticas que puedan surgir en un proyecto.



### Seguridad

Esta solución está ensayada y homologada para su instalación en lugares privados (0,8 kN), públicos (1,6 kN) o de grandes aglomeraciones (3 kN) según CTE.

### Iluminación LED

El perfil en "U" de montaje sobre forjado responde de manera efectiva a la necesidad de incorporar iluminación LED en las barandillas de vidrio.

## PERFIL EN "U" MONTAJE LATERAL



## PERFIL EN "Y" MONTAJE LATERAL



### Diseño

Esta solución de montaje en el frente del forjado, permite conseguir vistas totalmente ininterrumpidas y garantiza una transparencia total de la barandilla.

### Iluminación LED

El perfil en "U" de montaje lateral cuenta también con posibilidad de incorporar iluminación LED tanto en su base como en el pasamanos.



### Versatilidad

La versatilidad de este perfil permite salvar recrecidos de hasta 75 mm.

### Facilidad de instalación

El sistema cuenta con una placa de montaje auxiliar que facilita la alineación del perfil y la puesta en obra.

### Diseño

Este sistema cuenta con tapa embellecedora de aluminio que se clipa de forma sencilla al perfil y que está disponible en varios colores y acabados.



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001



## 01 **DATOS TÉCNICOS**

---

Ensayos  
Secciones de ensayo  
Características técnicas

## 02 **PERFILES**

---

Pesos/perímetros/inercias  
Perfiles del sistema  
Perfiles complementarios

## 03 **ACCESORIOS**

---

Calzos  
Juntas  
Tapas

## 04 **MANUAL**

---

Fabricación  
Instalación  
Mantenimiento

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001



# 01

## DATOS TÉCNICOS

Ensayos  
Secciones de ensayo  
Características técnicas

## Datos técnicos

Sistema de barandilla. Sobre forjado

# EXL-12480

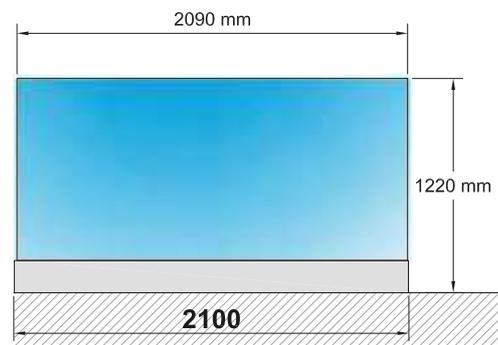
Los ensayos de barandillas se diferencian según las necesidades de la obra, pudiendo ser de **Uso Público** o **Uso Privado**.

El sistema de barandilla **GLASS RAIL** cuenta con configuraciones específicas de fijación y vidrio, utilizadas para poder cumplir con este tipo de necesidades, tal y cómo se indica en este documento.

Los ensayos aquí descritos son propiedad de **exlabesa**, por lo que queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio escrito, así como magnético o electrónico, sin la autorización expresa de **exlabesa**.

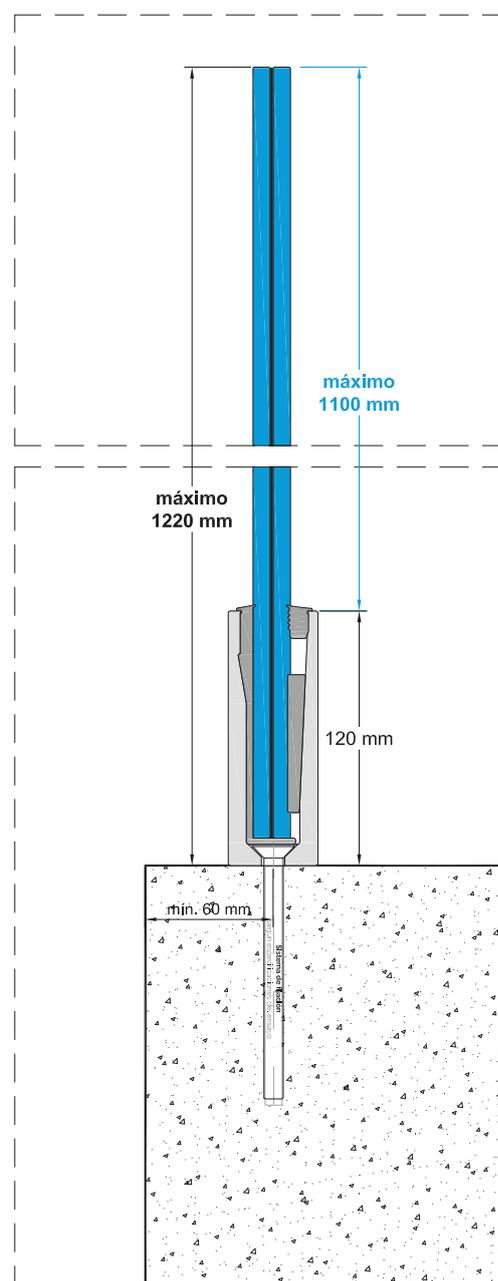
### Dimensión de ensayo

Sistema de fijación sobre forjado



### Sección de ensayo

Sistema de fijación sobre forjado



**CTE**  
Código Técnico  
de la Edificación

### Apartado 3.2

Acciones de la edificación

## Cumple

Tabla 3.3 Acciones sobre las barandillas y otros elementos divisorios

Categoría de uso	Fuerza horizontal
C5	3,0 kN/m
C3, C4, E, F	1,6 kN/m
Resto de los casos	0,8 kN/m

	0,8 kN/m	1,6 kN/m	3,0 kN/m
<b>8+8</b> Templado / Laminado			
<b>10+10</b> Laminado			
<b>10+10</b> Templado / Laminado			

El sistema GLASS RAIL dispone de ensayos según UNE EN 85-238-91. En caso de requerir este ensayo contactar con el comercial asignado.



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

**exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.

## Datos técnicos

Sistema de barandilla. **Sobre forjado**

# EXL-12481

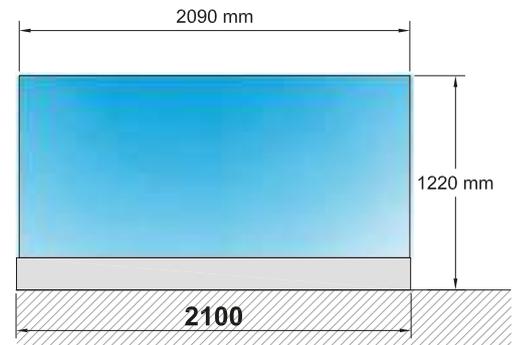
Los ensayos de barandillas se diferencian según las necesidades de la obra, pudiendo ser de **Uso Público** o **Uso Privado**.

El sistema de barandilla **GLASS RAIL** cuenta con configuraciones específicas de fijación y vidrio, utilizadas para poder cumplir con este tipo de necesidades, tal y cómo se indica en este documento.

Los ensayos aquí descritos son propiedad de **exlabesa**, por lo que queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio escrito, así como magnético o electrónico, sin la autorización expresa de **exlabesa**.

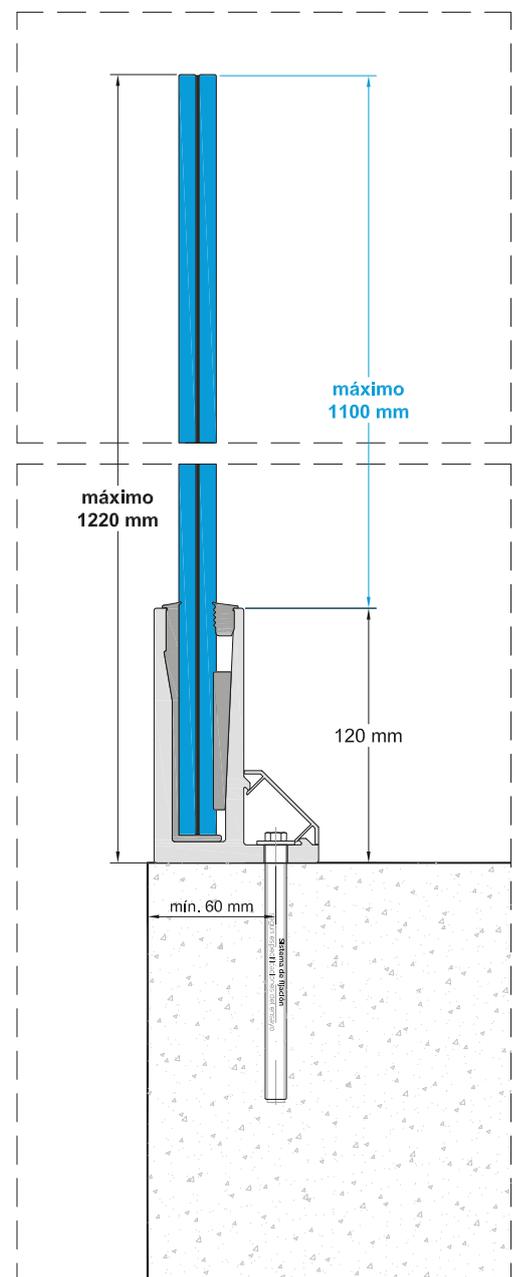
### Dimensión de ensayo

Sistema de fijación sobre forjado



### Sección de ensayo

Sistema de fijación sobre forjado



### Apartado 3.2

Acciones de la edificación

## Cumple

Tabla 3.3 Acciones sobre las barandillas y otros elementos divisorios

Categoría de uso	Fuerza horizontal
C5	3,0 kN/m
C3, C4, E, F	1,6 kN/m
Resto de los casos	0,8 kN/m

	0,8 kN/m	1,6 kN/m	3,0 kN/m
<b>8+8</b> Templado / Laminado			
<b>10+10</b> Laminado			
<b>10+10</b> Templado / Laminado			

El sistema GLASS RAIL dispone de ensayos según UNE EN 85-238-91. En caso de requerir este ensayo contactar con el comercial asignado.



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

**exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.

## Datos técnicos

Sistema de barandilla. Frente de forjado

# EXL-13064

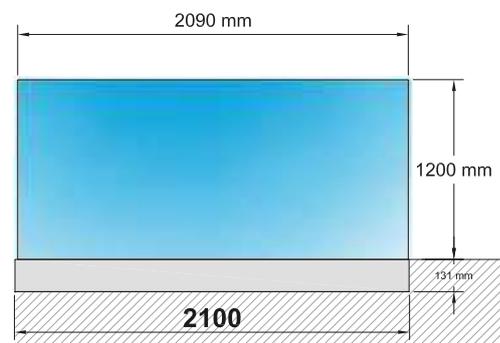
Los ensayos de barandillas se diferencian según las necesidades de la obra, pudiendo ser de **Uso Público** o **Uso Privado**.

El sistema de barandilla **GLASS RAIL** cuenta con configuraciones específicas de fijación y vidrio, utilizadas para poder cumplir con este tipo de necesidades, tal y cómo se indica en este documento.

Los ensayos aquí descritos son propiedad de **exlabesa**, por lo que queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio escrito, así como magnético o electrónico, sin la autorización expresa de **exlabesa**.

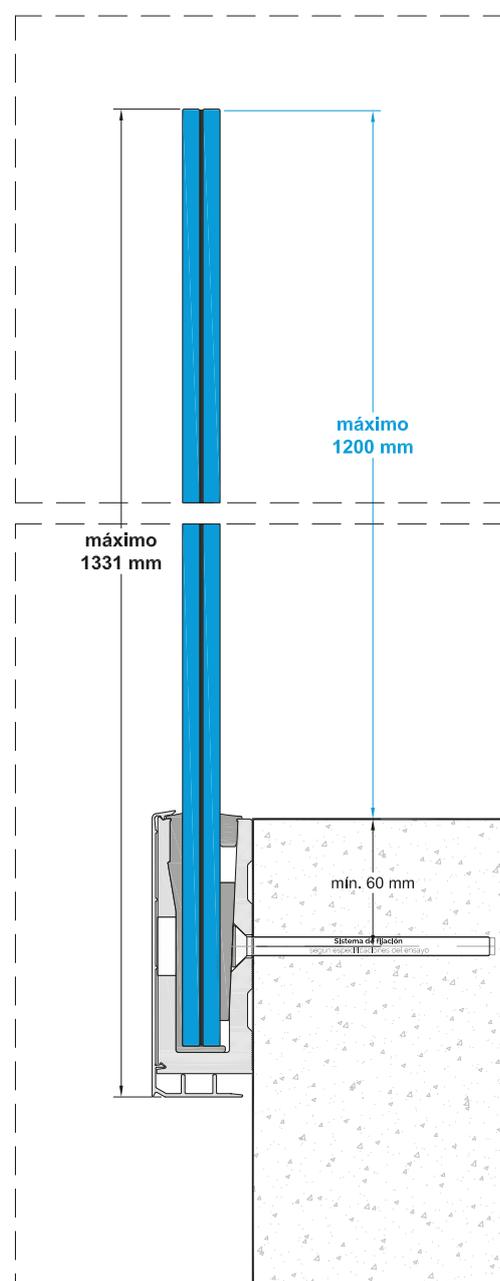
### Dimensión de ensayo

Sistema de fijación en frente de forjado



### Sección de ensayo

Sistema de fijación en frente de forjado



**CTE**  
 Código Técnico  
 de la Edificación

### Apartado 3.2

Acciones de la edificación

## Cumple

Tabla 3.3 Acciones sobre las barandillas y otros elementos divisorios

Categoría de uso	Fuerza horizontal
C5	3,0 kN/m
C3, C4, E, F	1,6 kN/m
Resto de los casos	0,8 kN/m

	0,8 kN/m	1,6 kN/m	3,0 kN/m
<b>8+8</b> Templado / Laminado		✓	
<b>10+10</b> Laminado	✓		
<b>10+10</b> Templado / Laminado			✓

El sistema GLASS RAIL dispone de ensayos según UNE EN 85-238-91. En caso de requerir este ensayo contactar con el comercial asignado.



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

**exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.

## Datos técnicos

Sistema de barandilla. Frente de forjado

# EXL-13421

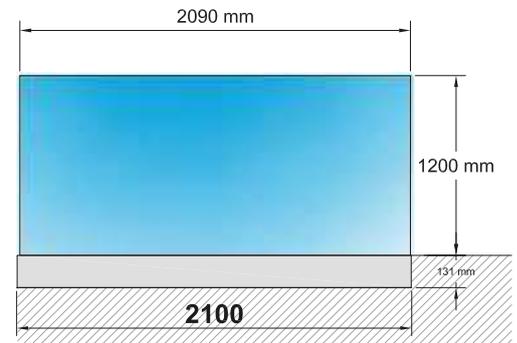
Los ensayos de barandillas se diferencian según las necesidades de la obra, pudiendo ser de **Uso Público** o **Uso Privado**.

El sistema de barandilla **GLASS RAIL** cuenta con configuraciones específicas de fijación y vidrio, utilizadas para poder cumplir con este tipo de necesidades, tal y cómo se indica en este documento.

Los ensayos aquí descritos son propiedad de **exlabesa**, por lo que queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio escrito, así como magnético o electrónico, sin la autorización expresa de **exlabesa**.

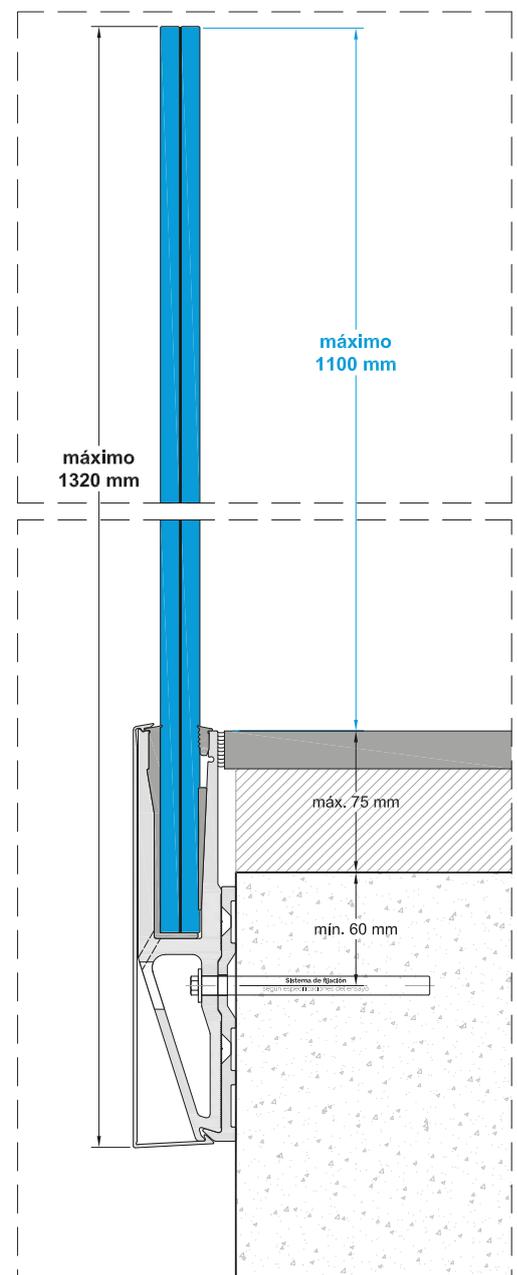
### Dimensión de ensayo

Sistema de fijación en frente de forjado



### Sección de ensayo

Sistema de fijación en frente de forjado



### Apartado 3.2

Acciones de la edificación

## Cumple

Tabla 3.3 Acciones sobre las barandillas y otros elementos divisorios

Categoría de uso	Fuerza horizontal
C5	3,0 kN/m
C3, C4, E, F	1,6 kN/m
Resto de los casos	0,8 kN/m

	0,8 kN/m	1,6 kN/m	3,0 kN/m
<b>8+8</b> Templado / Laminado			
<b>10+10</b> Laminado			
<b>10+10</b> Templado / Laminado			

El sistema GLASS RAIL dispone de ensayos según UNE EN 85-238-91. En caso de requerir este ensayo contactar con el comercial asignado.



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

**exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001

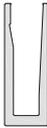
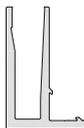


# 02

## **PERFILES**

---

Pesos/perímetros/inercias  
Perfiles del sistema  
Perfiles complementarios

Diseño	Descripción	lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
EXL-12480 	Soporte cristal sobre forjado	249,74	54,23	5,419	537
EXL-12481 	Soporte cristal sobre forjado	301,60	99,64	6,288	618
EXL-12482 	Tapa de soporte sobre forjado	0,10	2,38	0,289	153
EXL-13064 	Soporte cristal frente forjado	276,02	62,84	5,910	587
EXL-13063 	Tapa de soporte cristal frente forjado	0,06	36,45	0,643	292
EXL-13324 	Tapa de soporte cristal frente forjado con <b>iluminación led</b>	4,13	71,07	0,937	417
EXL-13325 	Tapa de soporte cristal frente forjado	3,91	71,74	0,923	418
EXL-13326 	Tapa exterior con <b>iluminación led</b>	0,78	21,42	0,729	334
EXL-13421 	Soporte cristal frente forjado de 225 mm	987,74	81,32	8,686	963
EXL-13422 	Tapa 225 mm de soporte cristal frente forjado	4,41	279,12	1,436	556
EXL-12910 	Pasamanos recto	3,79	13,57	0,929	349



# EXL-12480

Soporte cristal sobre forjado

## Datos técnicos

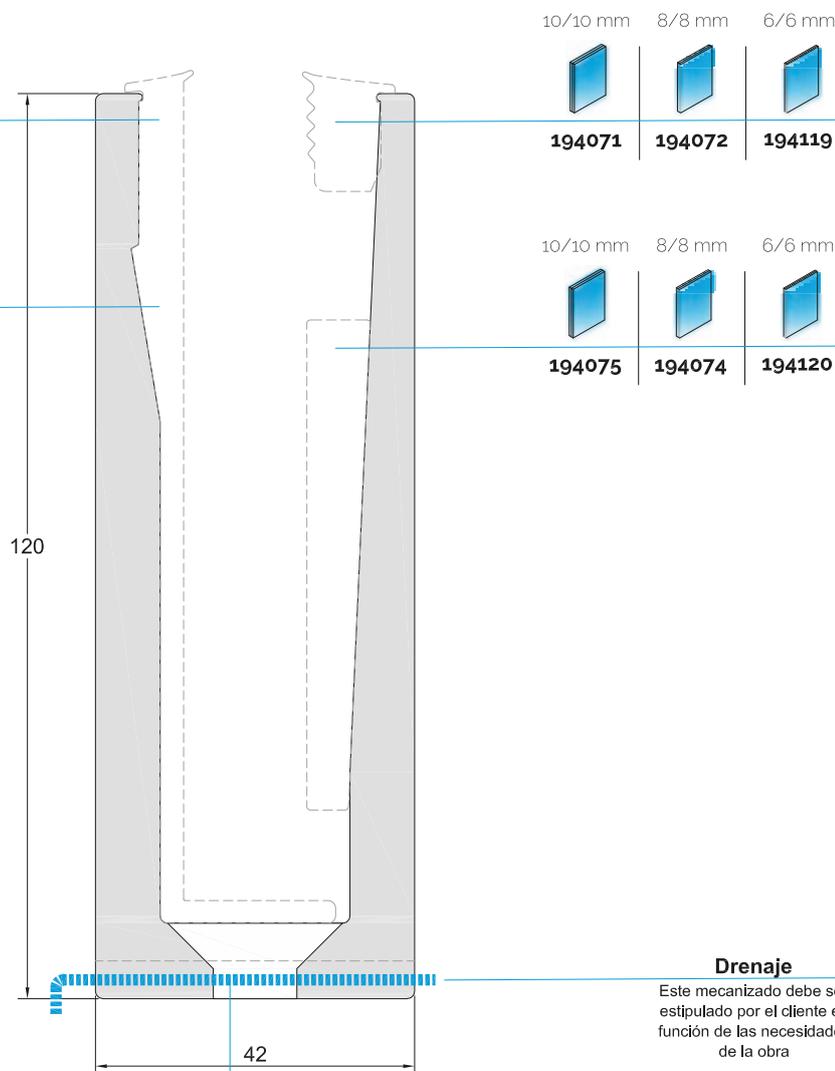
lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
249,74	54,23	5,419	537

### 194073

Vidrio desde **12,38 mm** hasta **12,76 mm**  
 Vidrio desde **16,38 mm** hasta **16,76 mm**  
 Vidrio desde **20,38 mm** hasta **20,76 mm**

### 194128

Vidrio de **13,52 mm**  
 Vidrio de **17,52 mm**  
 Vidrio de **21,52 mm**



### Drenaje

Este mecanizado debe ser estipulado por el cliente en función de las necesidades de la obra

**M52** Mecanizado anclaje  
EXL-12480

## Sistemas de fijación

Diseño	Referencia	Descripción	ud.
	159067	Anclaje mecánico	1 ud.
	224007	Tornillo para anclaje químico	1 ud.
	212033	Anclaje químico carga elevada	1 ud.



**Mecanizados.** Todo el material se suministra sin mecanizar. En el caso de necesitarlo, se especificará en la hoja de pedido.

## EXL-12481

Soporte cristal sobre forjado

### Datos técnicos

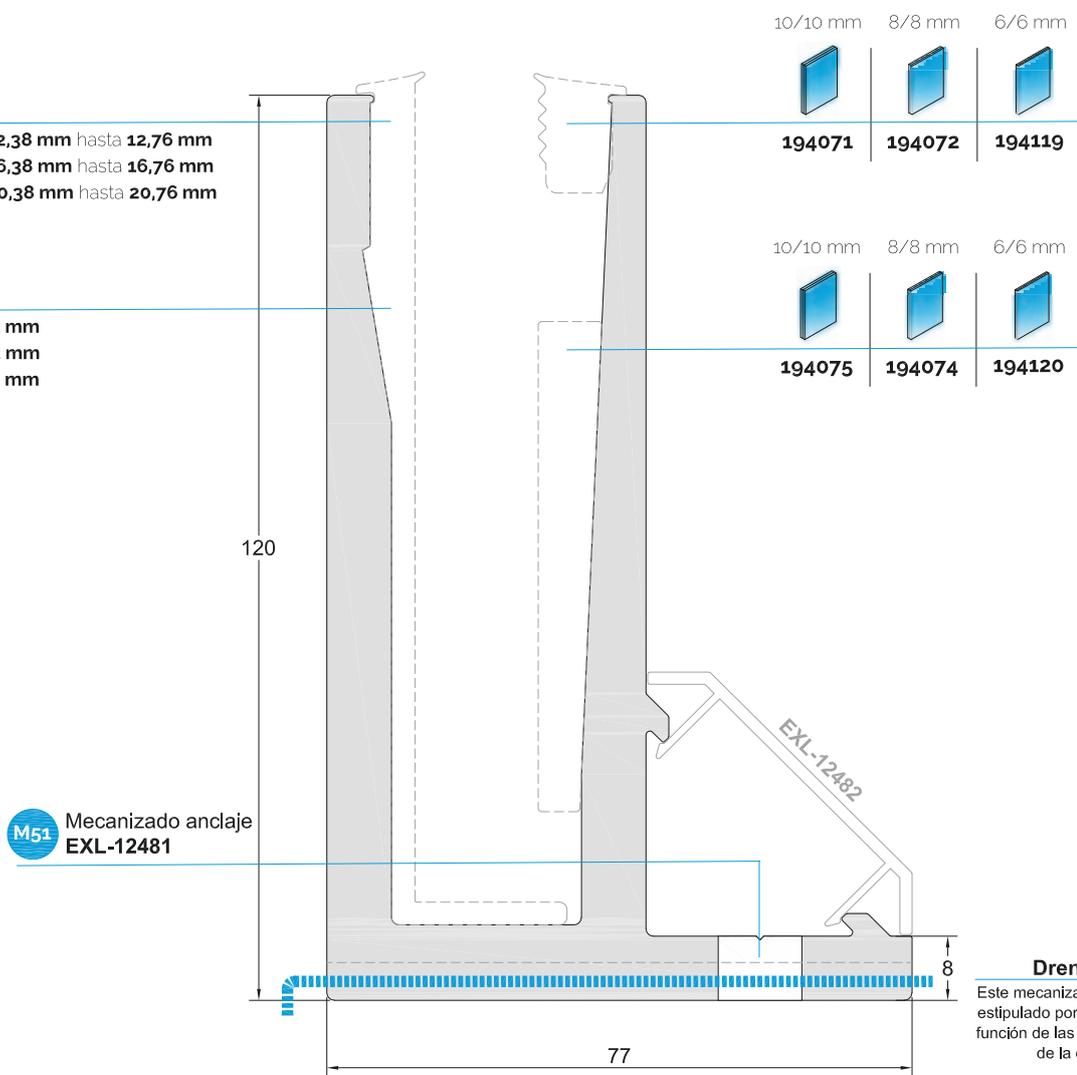
lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
301,60	99,64	6,288	618

### 194073

Vidrio desde **12,38 mm** hasta **12,76 mm**  
 Vidrio desde **16,38 mm** hasta **16,76 mm**  
 Vidrio desde **20,38 mm** hasta **20,76 mm**

### 194128

Vidrio de **13,52 mm**  
 Vidrio de **17,52 mm**  
 Vidrio de **21,52 mm**



### Sistemas de fijación

Diseño	Referencia	Descripción	ud.
	159066	Anclaje mecánico	1 ud.
	159079	Varilla roscada Ø10 mm	1 m
	159081	Tuerca Ø10 mm	1 ud.
	159080	Arandela Ø10 mm	1 ud.
	212033	Anclaje químico carga elevada	1 ud.



**Mecanizados.** Todo el material se suministra sin mecanizar. En el caso de necesitarlo, se especificará en la hoja de pedido.

# EXL-13064

Soporte cristal frente forjado

## Datos técnicos

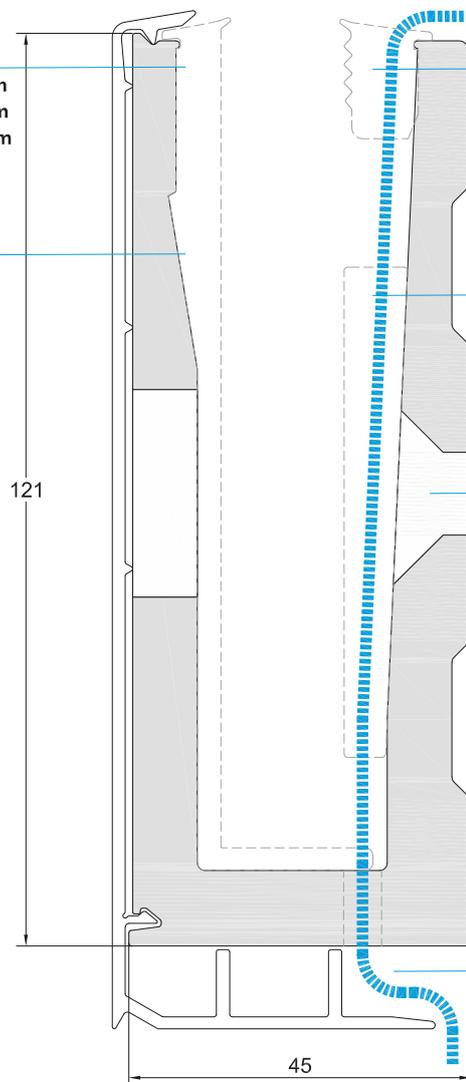
lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
276,02	62,84	5,910	587

### 194073

Vidrio desde 12,38 mm hasta 12,76 mm  
Vidrio desde 16,38 mm hasta 16,76 mm  
Vidrio desde 20,38 mm hasta 20,76 mm

### 194128

Vidrio de 13,52 mm  
Vidrio de 17,52 mm  
Vidrio de 21,52 mm



10/10 mm 8/8 mm 6/6 mm



194071 194072 194119

10/10 mm 8/8 mm 6/6 mm



194075 194074 194120

Mecanizado anclaje  
EXL-13064 

### Posibilidad de drenaje

Este mecanizado debe ser estipulado por el cliente en función de las necesidades de la obra

## Sistemas de fijación

Diseño	Referencia	Descripción	ud.
	159067	Anclaje mecánico	1 ud.
	224007	Tornillo para anclaje químico	1 ud.
	212033	Anclaje químico carga elevada	1 ud.

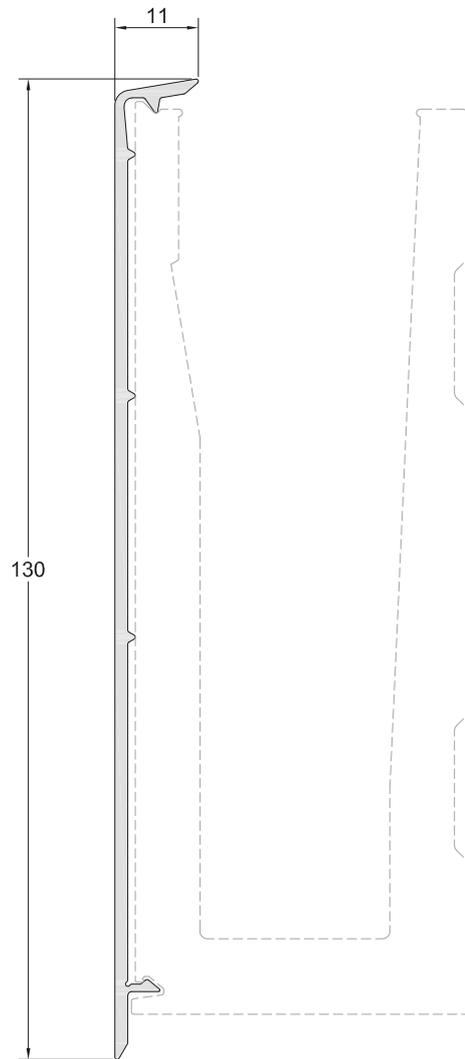


**Mecanizados.** Todo el material se suministra sin mecanizar. En el caso de necesitarlo, se especificará en la hoja de pedido.

## EXL-13063

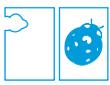
Tapa de soporte cristal frente forjado

Datos técnicos			
$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$	kg/m	mm
36,45	0,06	0,643	292



### Tapas laterales

Izquierda	EXL-13064	Derecha
129521	Anodizado plata	129515
129522	Anodizado inox	129516
129524	Color blanco	129518
129525	Color negro	129519
129526	Color RAL	129520

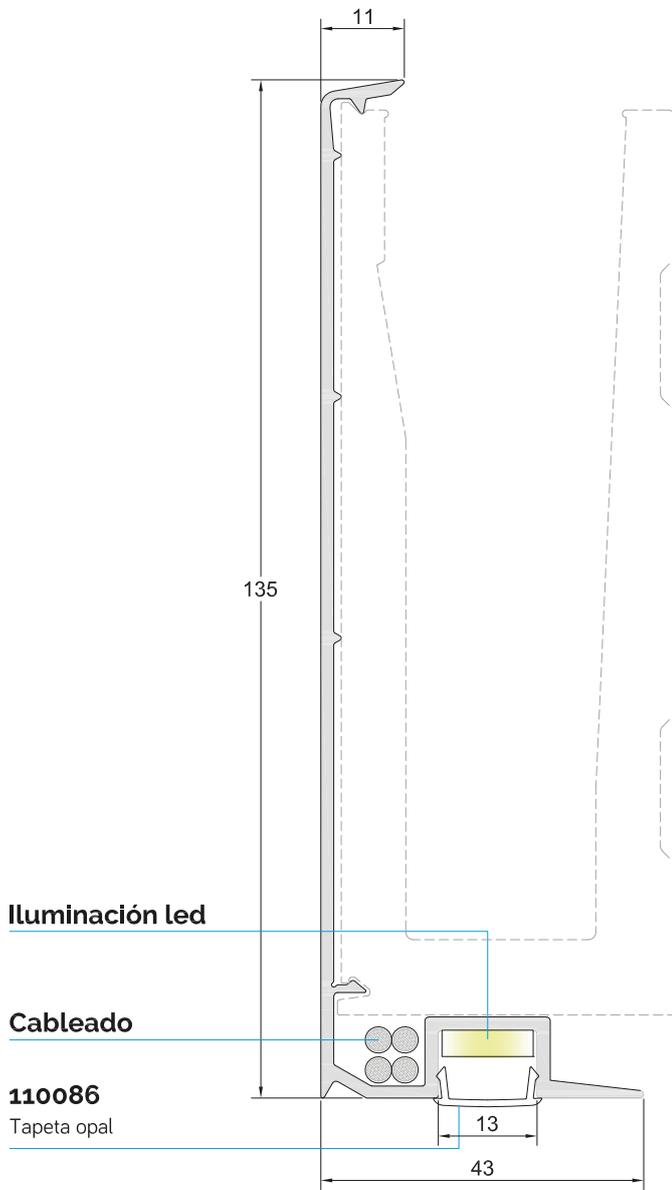


## EXL-13324

Tapa de soporte cristal frente forjado con iluminación led

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
71.07	4,13	0,937	417



### Tapas laterales

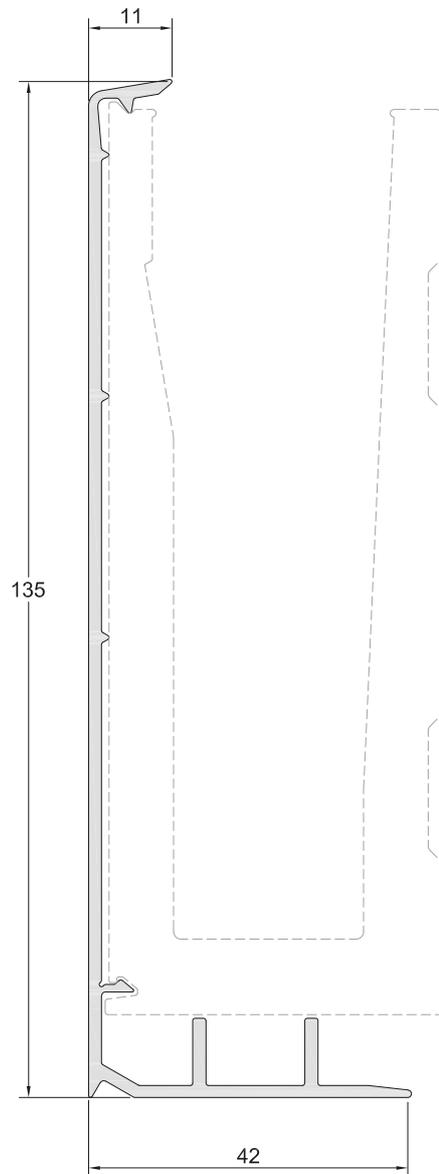
Izquierda	EXL-13064	Derecha
129647	Anodizado plata	129642
129648	Anodizado inox	129643
129649	Color blanco	129644
129650	Color negro	129645
129651	Color RAL	129646

## EXL-13325

Tapa de soporte cristal frente forjado

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
71,74	3,91	0,923	418



### Tapas laterales

Izquierda	EXL-13064	Derecha
129647	Anodizado plata	129642
129648	Anodizado inox	129643
129649	Color blanco	129644
129650	Color negro	129645
129651	Color RAL	129646

# EXL-13421

Soporte cristal frente forjado de 225 mm

## Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
987,74	81,32	8,686	963

10/10 mm    8/8 mm    6/6 mm



**194071**    **194072**    **194119**

### 129713

Perno de unión tramos

10/10 mm    8/8 mm    6/6 mm



**194075**    **194074**    **194120**

### 194073

Vidrio desde **12,38 mm** hasta **12,76 mm**

Vidrio desde **16,38 mm** hasta **16,76 mm**

Vidrio desde **20,38 mm** hasta **20,76 mm**

### 194128

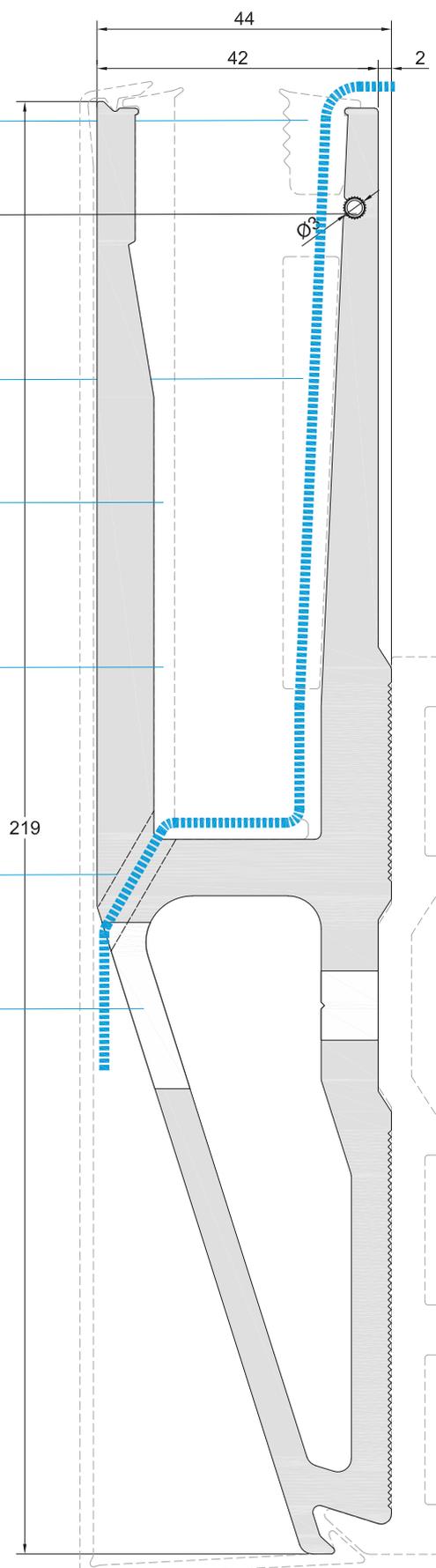
Vidrio de **13,52 mm**

Vidrio de **17,52 mm**

Vidrio de **21,52 mm**

**M51** Mecanizado anclaje y desagüe  
EXL-13421

**M52** Mecanizado anclaje  
EXL-13421



## Sistemas de fijación

Diseño	Referencia	Descripción	ud.
	<b>182001</b>	Anclaje mecánico Ø10x120 mm	1 ud.
	<b>159079</b>	Varilla roscada Ø10 mm	1 m
	<b>159081</b>	Tuerca Ø10 mm	1 ud.
	<b>159080</b>	Arandela Ø10 mm	1 ud.
	<b>212033</b>	Anclaje químico carga elevada	1 ud.



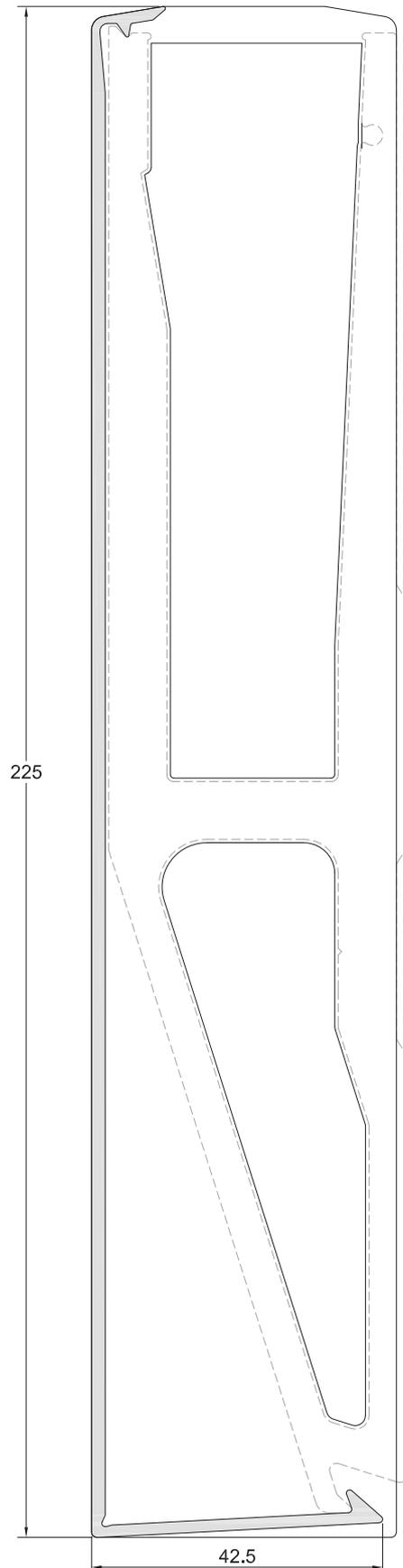
Mecanizados. Todo el material se suministra sin mecanizar.  
En el caso de necesitarlo, se especificará en la hoja de pedido.

## EXL-13422

Tapa 225 mm de soporte cristal frente forjado

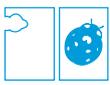
### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
279,12	4,41	1,436	556



### Tapas laterales

Izquierda	EXL-13421	Derecha
129708	Anodizado plata	129703
129709	Anodizado inox	129704
129710	Color blanco	129705
129711	Color negro	129706
129712	Color RAL	129707



# EXL-13326

Tapa exterior con iluminación led

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
21,42	0,78	0,729	334

### 151025

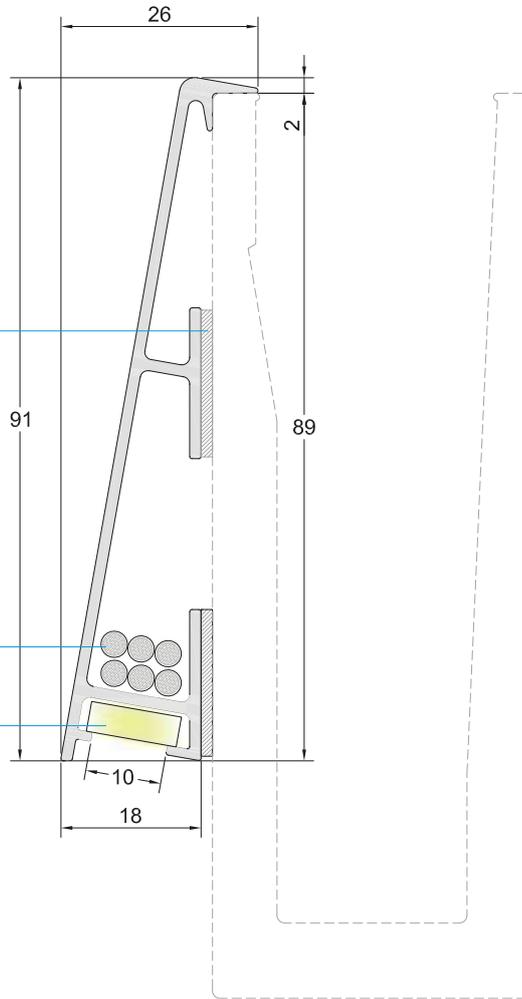
Cinta adhesiva doble cara

### Instalación

Sistema de cableado

### Iluminación

Sistema led de iluminación



## Tapas laterales

Izquierda	EXL-12480	EXL-12480	EXL-12481	Derecha
129667	Anodizado plata	Anodizado plata	Anodizado plata	129662
129668	Anodizado inox	Anodizado inox	Anodizado inox	129663
129669	Color blanco	Color blanco	Color blanco	129664
129670	Color negro	Color negro	Color negro	129665
129671	Color RAL	Color RAL	Color RAL	129666

## EXL-12910

Pasamanos recto

lx cm<sup>4</sup>

### Datos técnicos

ly cm<sup>4</sup>

kg/m

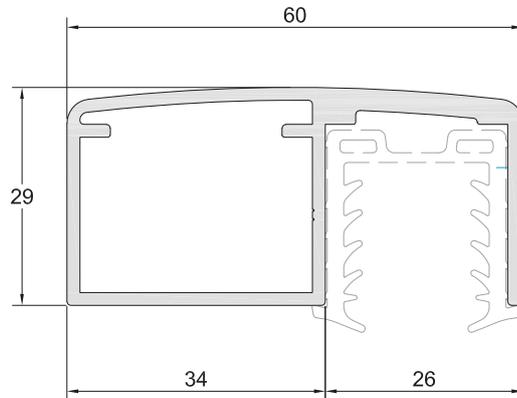
mm

3,79

13,57

0,929

349



10/10 mm 8/8 mm 6/6 mm



194110

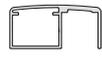
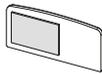


194111



194136

### Tapas laterales

Izquierda	EXL-12910	Derecha
		
129550	Anodizado plata	129545
129551	Anodizado inox	129546
129552	Color blanco	129547
129553	Color negro	129548
129554	Color RAL	129549

## EXL-13074

Pasamanos Ø45 mm

lx cm<sup>4</sup>

### Datos técnicos

ly cm<sup>4</sup>

kg/m

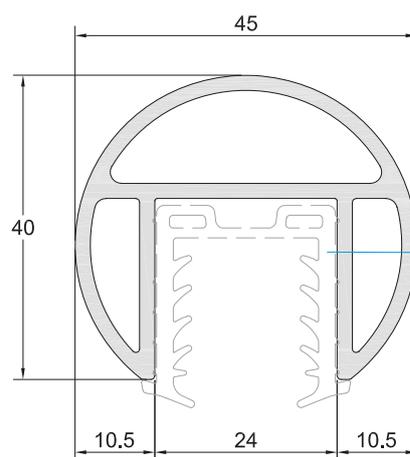
mm

4,69

8,52

1,042

365



10/10 mm 8/8 mm 6/6 mm



194110



194111



194136

### Tapas laterales

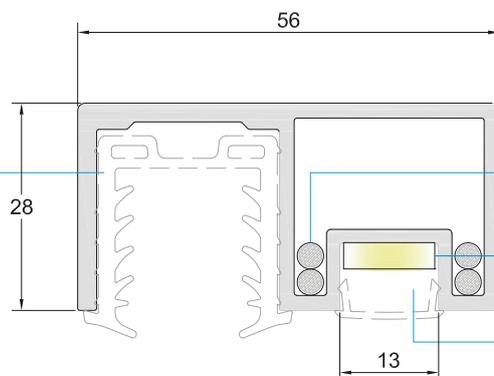
Izquierda	EXL-13074	Derecha
		
129540	Anodizado plata	129540
129541	Anodizado inox	129541
129542	Color blanco	129542
129543	Color negro	129543
129544	Color RAL	129544

## EXL-13323

Pasamanos recto con iluminación led

### Datos técnicos

	lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
	3,39	13,20	1,013	344

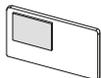


**Instalación**  
Sistema de cableado

**Iluminación**  
Sistema led de iluminación

**110086**  
Tapeta opal

### Tapas laterales

Izquierda	EXL-13323	Derecha
		
129677	Anodizado plata	129672
129678	Anodizado inox	129673
129679	Color blanco	129674
129680	Color negro	129675
129681	Color RAL	129676



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. **exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.



## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001

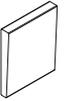


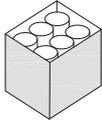
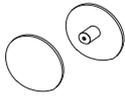
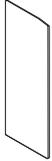
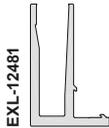
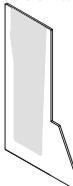
# 03

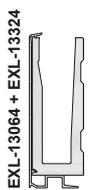
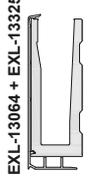
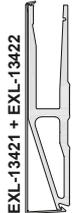
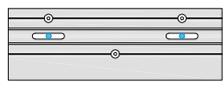
## **ACCESORIOS**

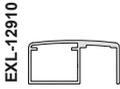
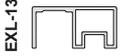
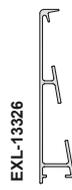
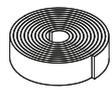
---

Calzos  
Juntas  
Tapas

Diseño	Referencia	Descripción	ud.
	<b>194073</b>	Junta exterior de acristalamiento Vidrio desde 12,38 mm hasta 12,76 mm Vidrio desde 16,38 mm hasta 16,76 mm Vidrio desde 20,38 mm hasta 20,76 mm	25 m
	<b>194128</b>	Junta exterior de acristalamiento Vidrio de 13,52 mm Vidrio de 17,52 mm Vidrio de 21,52 mm	25 m
	<b>194075</b>	10+10 mm	Calzo para vidrio 30 m
	<b>194074</b>	8+8 mm	
	<b>194120</b>	6+6 mm	
	<b>194071</b>	10+10 mm	100 m
	<b>194072</b>	8+8 mm	100 m
	<b>194119</b>	6+6 mm	75 m
	<b>194137</b>	Junta separación de vidrio	1 ud.
	<b>194110</b>	10+10 mm	Junta acristalamiento para vidrio 50 m
	<b>194111</b>	8+8 mm	
	<b>194136</b>	6+6 mm	
	<b>159066</b>	Anclaje mecánico para <b>EXL-12481</b>	1 ud.
	<b>182001</b>	Anclaje mecánico para <b>EXL-13421</b>	1 ud.
	<b>159067</b>	Anclaje mecánico cabeza avellanada para <b>EXL-12480 + EXL-13064</b>	1 ud.
	<b>224007</b>	Tornillo para anclaje químico para <b>EXL-12480 + EXL-13064</b>	1 ud.

Diseño	Referencia	Descripción	ud.	
	<b>212033</b>	Anclaje químico carga elevada	1 ud.	
	<b>252161</b>	Pinza de alineamiento de vidrio	1 ud.	
 Izquierda  Derecha 	<b>129453</b>	Anod. plata	Tapa izquierda para <b>EXL-12480</b>	1 ud.
	<b>129454</b>	Anod. inox		
	<b>129456</b>	Blanco		
	<b>129457</b>	Negro		
	<b>129458</b>	RAL		
	<b>129447</b>	Anod. plata	Tapa derecha para <b>EXL-12480</b>	1 ud.
	<b>129448</b>	Anod. inox		
	<b>129450</b>	Blanco		
	<b>129451</b>	Negro		
	<b>129452</b>	RAL		
 Izquierda  Derecha 	<b>129465</b>	Anod. plata	Tapa izquierda para <b>EXL-12481</b>	1 ud.
	<b>129466</b>	Anod. inox		
	<b>129468</b>	Blanco		
	<b>129469</b>	Negro		
	<b>129470</b>	RAL		
	<b>129459</b>	Anod. plata	Tapa derecha para <b>EXL-12481</b>	1 ud.
	<b>129460</b>	Anod. inox		
	<b>129462</b>	Blanco		
	<b>129463</b>	Negro		
	<b>129464</b>	RAL		
 Izquierda  Derecha 	<b>129521</b>	Anod. plata	Tapa izquierda para <b>EXL-13064 + EXL-13063</b>	1 ud.
	<b>129522</b>	Anod. inox		
	<b>129524</b>	Blanco		
	<b>129525</b>	Negro		
	<b>129526</b>	RAL		
	<b>129515</b>	Anod. plata	Tapa derecha para <b>EXL-13064 + EXL-13063</b>	1 ud.
	<b>129516</b>	Anod. inox		
	<b>129518</b>	Blanco		
	<b>129519</b>	Negro		
	<b>129520</b>	RAL		

Diseño	Referencia	Descripción	ud.
 EXL-13064 + EXL-13324 Izquierda 	<b>129647</b>	Anod. plata	Tapa izquierda para <b>EXL-13064 + EXL-13324</b> 1 ud.
	<b>129648</b>	Anod. inox	
	<b>129649</b>	Blanco	
	<b>129650</b>	Negro	
	<b>129651</b>	RAL	
 EXL-13064 + EXL-13325 Derecha 	<b>129642</b>	Anod. plata	Tapa derecha para <b>EXL-13064 + EXL-13325</b> 1 ud.
	<b>129643</b>	Anod. inox	
	<b>129644</b>	Blanco	
	<b>129645</b>	Negro	
	<b>129646</b>	RAL	
 EXL-13421 + EXL-13422 Izquierda  Derecha 	<b>129708</b>	Anod. plata	Tapa izquierda para <b>EXL-13421 + EXL-13422</b> 1 ud.
	<b>129709</b>	Anod. inox	
	<b>129710</b>	Blanco	
	<b>129711</b>	Negro	
	<b>129712</b>	RAL	Tapa derecha para <b>EXL-13421 + EXL-13422</b> 1 ud.
	<b>129703</b>	Anod. plata	
	<b>129704</b>	Anod. inox	
	<b>129705</b>	Blanco	
<b>129706</b>	Negro		
<b>129707</b>	RAL		
	<b>222140</b>	Kit de anclaje para <b>EXL-13421</b>	1 ud.
	<b>129713</b>	Perno de alineación	1 ud.
 EXL-13074 Izqda. / Dcha. 	<b>129540</b>	Anod. plata	Tapa izquierda + derecha para <b>EXL-13074</b> 1 ud.
	<b>129541</b>	Anod. inox	
	<b>129542</b>	Blanco	
	<b>129543</b>	Negro	
	<b>129544</b>	RAL	

Diseño	Referencia	Descripción	ud.	
 EXL-12910	Izquierda	129550 Anod. plata	1 ud.	
		129551 Anod. inox		
		129552 Blanco		
		129553 Negro		
		129554 RAL		
	Derecha	129545 Anod. plata		Tapa derecha para EXL-12910
		129546 Anod. inox		
		129547 Blanco		
		129548 Negro		
	129549 RAL			
 EXL-13323	Izquierda	129677 Anod. plata	1 ud.	
		129678 Anod. inox		
		129679 Blanco		
		129680 Negro		
		129681 RAL		
	Derecha	129672 Anod. plata	Tapa derecha para EXL-13323	
		129673 Anod. inox		
		129674 Blanco		
		129675 Negro		
	129676 RAL			
 EXL-13326	Izquierda	129667 Anod. plata	1 ud.	
		129668 Anod. inox		
		129669 Blanco		
		129670 Negro		
		129671 RAL		
	Derecha	129662 Anod. plata	Tapa derecha para EXL-13326	
		129663 Anod. inox		
		129664 Blanco		
		129665 Negro		
		129666 RAL		
	151025	Cinta adhesiva doble cara para exterior de 1,5 mm de espesor	1 ud.	





## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001



# 04

---

## MANUAL

Fabricación  
Instalación  
Mantenimiento

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001

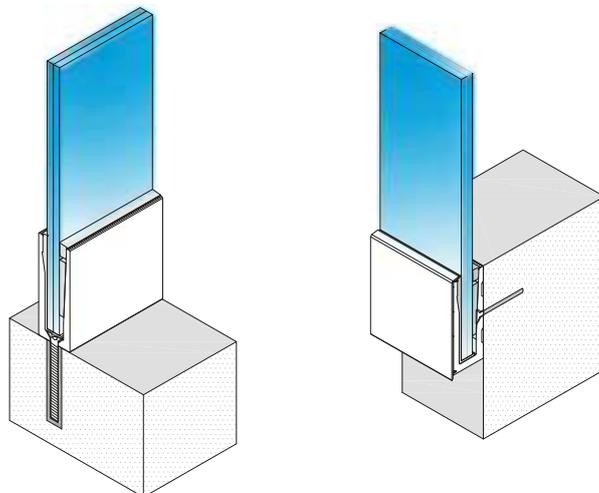
## MANUAL DE FABRICACIÓN

### Sistema de barandilla GLASS RAIL

Con este manual se explica de manera práctica y sencilla, el proceso de fabricación de la barandilla Glass Rail.

En caso de no seguirse las pautas señaladas a continuación, o si se utilizaran componentes diferentes a los reflejados en este catálogo, no se garantizan las prestaciones del sistema.

A continuación se detallan los pasos a seguir para la correcta fabricación del sistema Glass Rail.



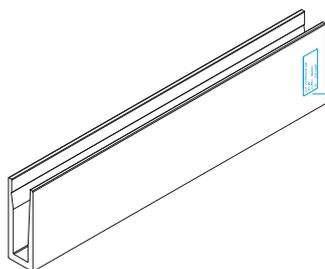
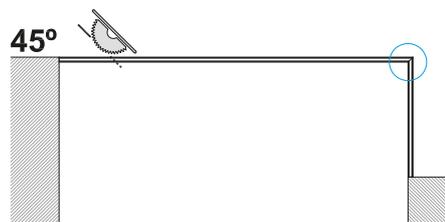
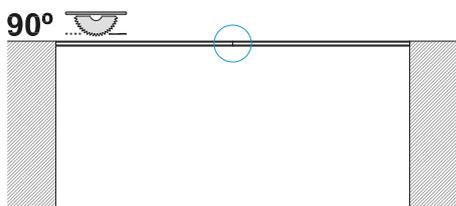
## PROCESO DE CORTE

### Sistema de barandilla GLASS RAIL

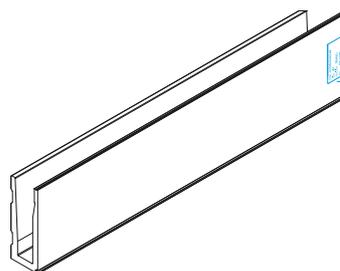
En este manual están disponibles los descuentos detallados para la fabricación de los diferentes tipos de barandillas. El proceso de corte debe realizarse mediante la maquinaria adecuada, ajustando la longitud y los ángulos de corte correctos.

Una vez realizado el corte, deben identificarse los perfiles describiendo los siguientes parámetros:

Obra:	Descripción de la obra
Tipo:	Tipo de barandilla
Posición:	Ubicación dentro de un parámetro
Referencia:	Descripción del perfil



Obra **Architectural Lab**  
 Tipo **B1**  
 Posición **TRAMO 1**  
 Ref. **EXL-12480**



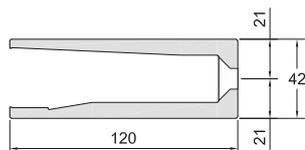
Obra **Architectural Lab**  
 Tipo **B2**  
 Posición **TRAMO 1**  
 Ref. **EXL-12481**

## MECANIZADOS

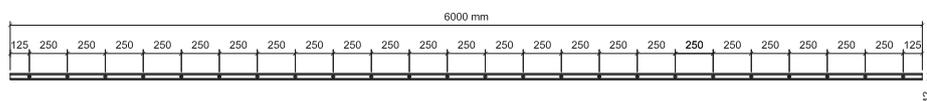
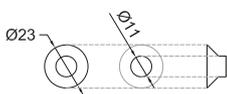
Sistema de barandilla GLASS RAIL

Los perfiles del sistema **Glass Rail** se suministran sin mecanizar, salvo petición expresa del cliente. A continuación se identifican los mecanizados de anclaje necesarios para obtener los resultados reflejados en los ensayos. De realizarse un mecanizado de anclaje diferente a los aquí descritos, no se garantiza el correcto funcionamiento del sistema.

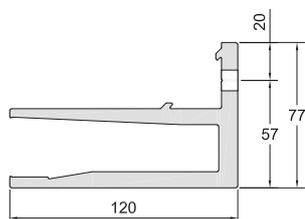
### M52 EXL-12480



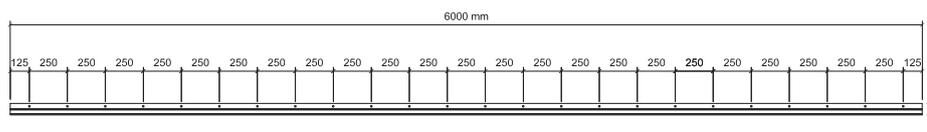
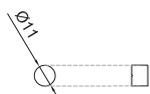
Mecanizado para fijación de barandilla mediante un avellanado de  $\varnothing 23$  mm y un paso de rosca de  $\varnothing 11$  mm. Estos mecanizados se realizan cada 250 mm en barras de 6000 mm.



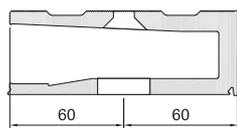
### M51 EXL-12481



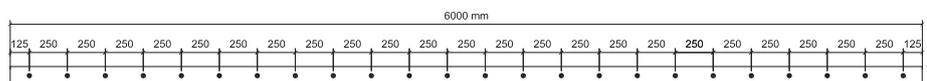
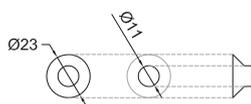
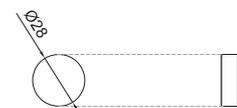
Mecanizado para fijación de barandilla mediante un paso de rosca de  $\varnothing 11$  mm. Este mecanizado se realiza cada 250 mm en barras de 6000 mm.



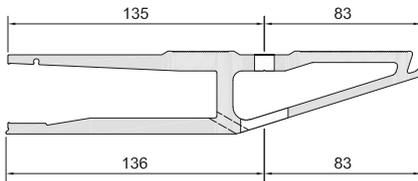
### M51 EXL-13064



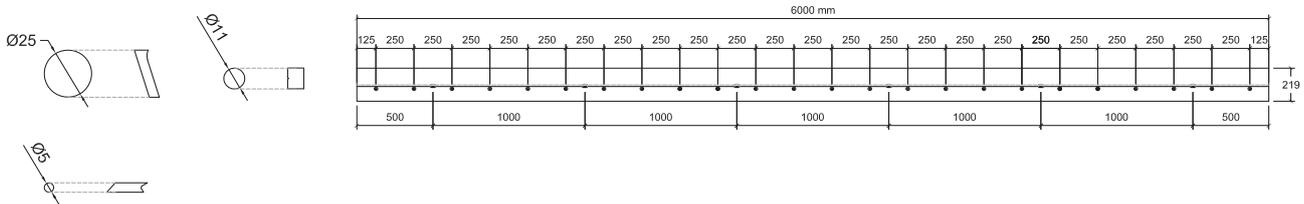
Mecanizado para fijación de barandilla mediante un paso para la fijación en la cara exterior de  $\varnothing 28$  mm, un avellanado de  $\varnothing 23$  mm y un paso de rosca de  $\varnothing 11$  mm. Estos mecanizados se realizan cada 250 mm en barras de 6000 mm.



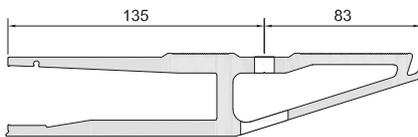
**M51 EXL-13421**



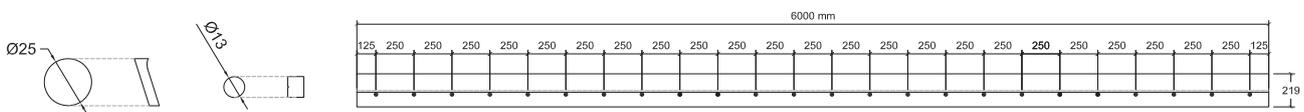
Mecanizado para fijación de barandilla mediante un paso para la fijación en la cara exterior de  $\varnothing 25$  mm y un paso de rosca de  $\varnothing 11$  mm. Estos mecanizado se realizan **cada 250 mm** en barras de 6000 mm. Además se incluye el mecanizado de desagüe de  $\varnothing 5$  mm cada 1000 mm.



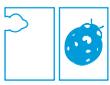
**M52 EXL-13421**



Mecanizado para fijación de barandilla mediante un paso para la fijación en la cara exterior de  $\varnothing 25$  mm y un paso de rosca de  $\varnothing 13$  mm. Estos mecanizado se realizan **cada 250 mm** en barras de 6000 mm.

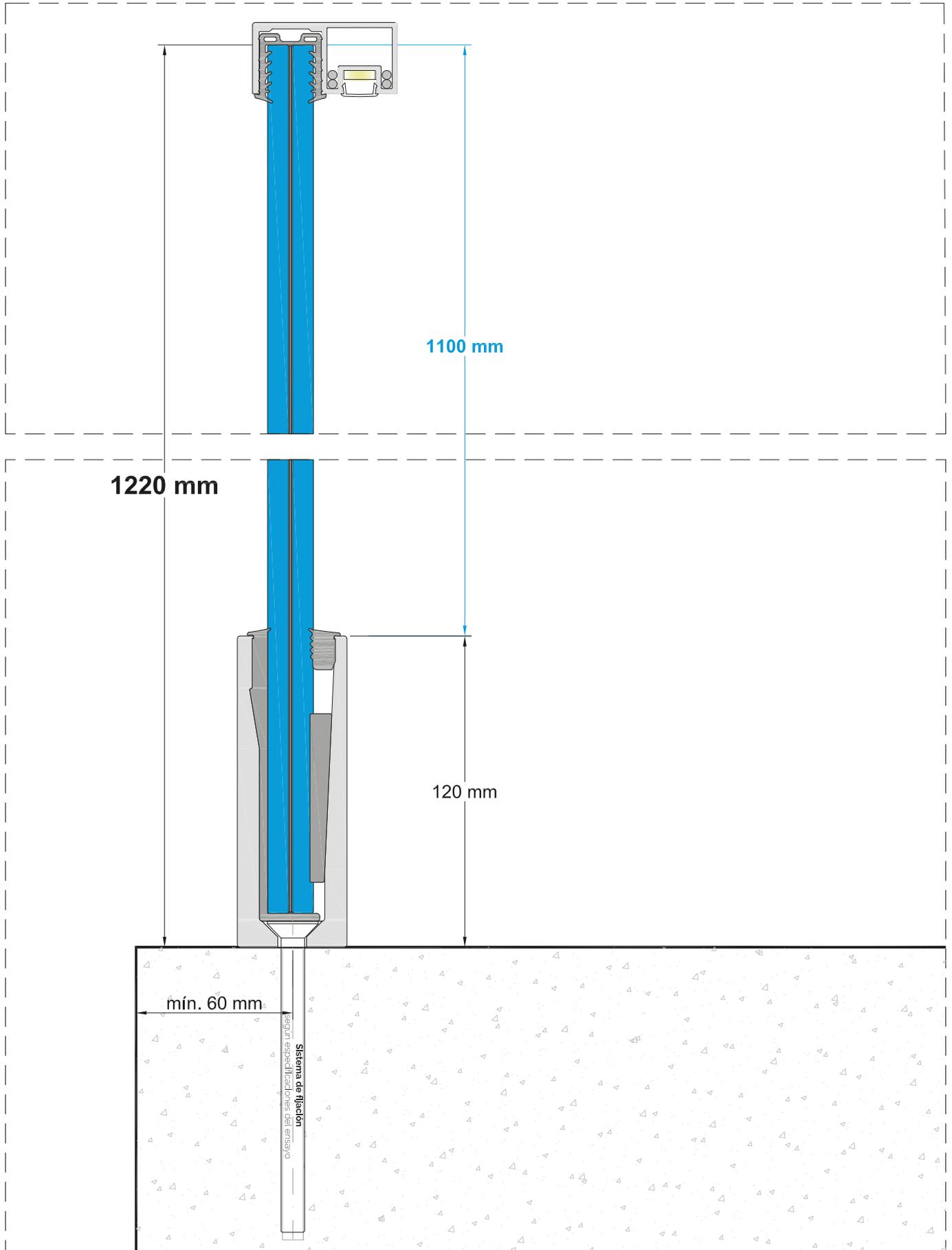


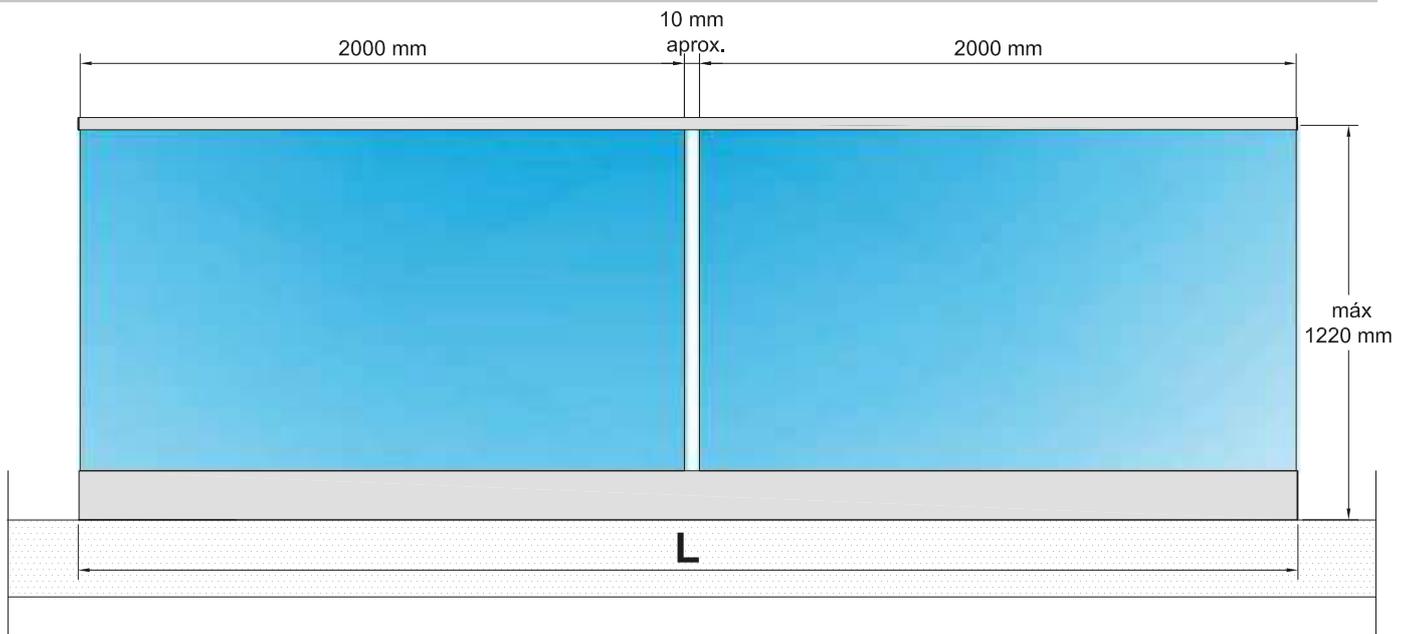
Se pueden solicitar **mecanizados específicos** de desagües, o cualquier otro tipo que la obra requiera, ya que **exlabesa** cuenta con centros de mecanizado para la realización de estas tareas. Estos mecanizados deben ser solicitados antes de la realización del pedido para poder evaluar la viabilidad de los mismos y poder generarlos antes de la distribución del material.



## HOJA DE CORTE EXL-12480

Instalación de sistema de barandilla sobre forjado





### Uso privado

6 mm / 6 mm  
Laminado + templado



### Uso privado

8 mm / 8 mm  
Laminado + templado



### Uso privado

10 mm / 10 mm  
Laminado

### Uso público

10 mm / 10 mm  
Laminado-Templado

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-12480		1	L-4 mm
	EXL-13323		1	L-4 mm

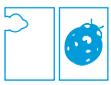
Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-12480		1	L-4 mm
	EXL-13323		1	L-4 mm

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-12480		1	L-4 mm
	EXL-13323		1	L-4 mm

Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194120</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194119</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>159067</b> Anclaje mecánico	1 cada 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129677</b> Anodizado plata	1
	<b>129672</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1
	<b>129453</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129447</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1

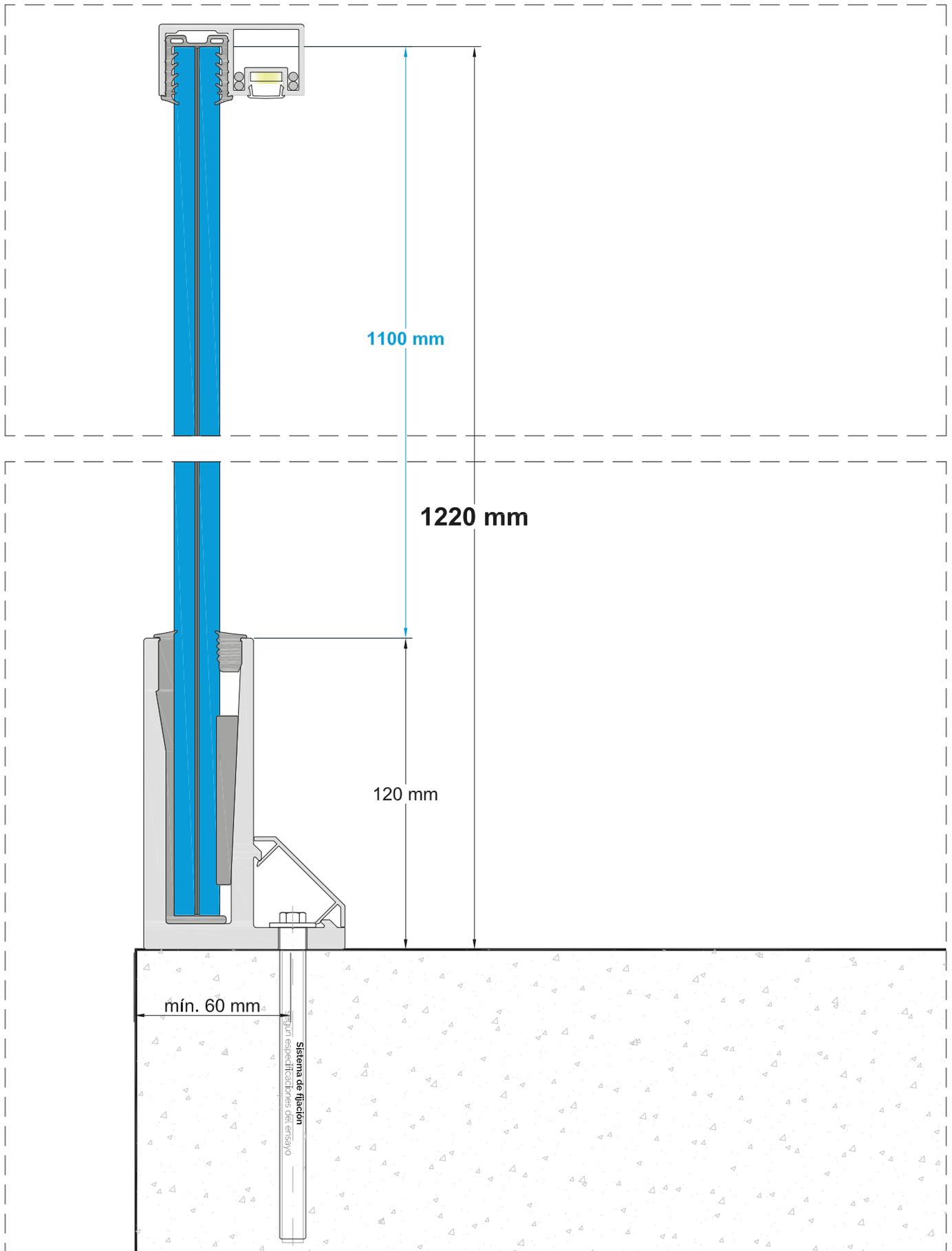
Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194074</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194072</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>224007</b> Anclaje químico	1 cada 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129550</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129545</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1
	<b>129453</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129447</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1

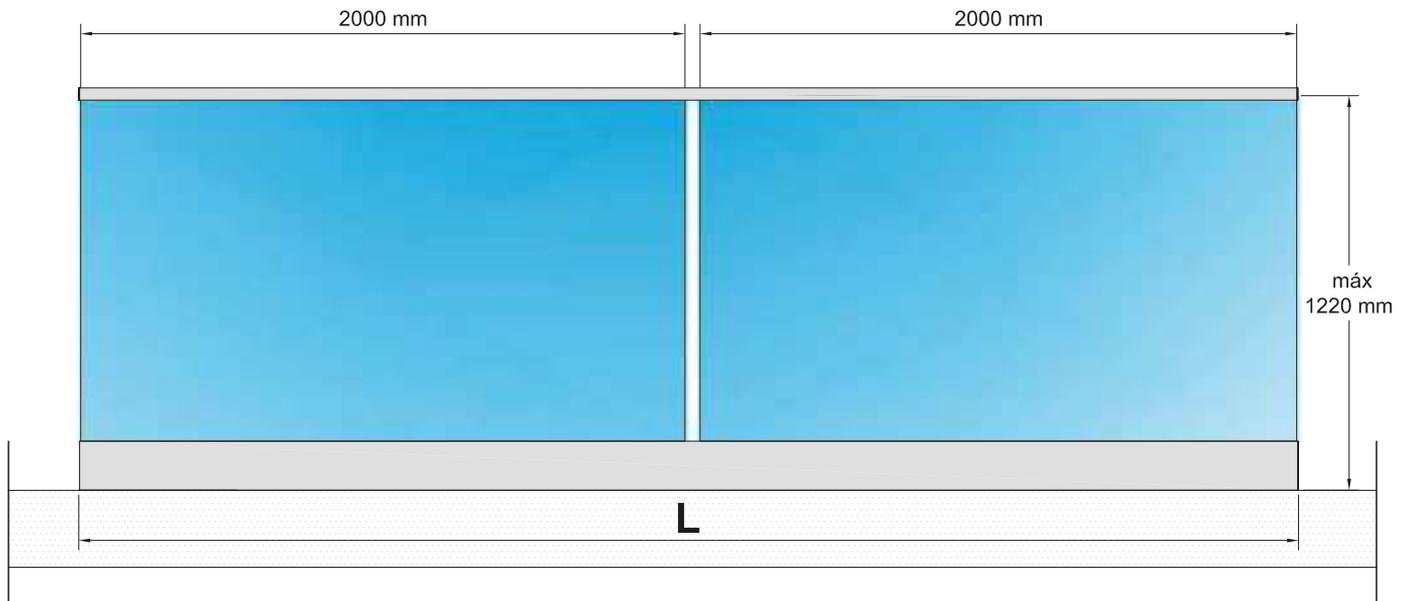
Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194075</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194071</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>224007</b> Anclaje químico	1 cada 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129550</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129545</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1
	<b>129453</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129447</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1



## HOJA DE CORTE EXL-12481

Instalación de sistema de barandilla sobre forjado





### Uso privado

**6 mm / 6 mm**  
Laminado + templado



### Uso privado

**8 mm / 8 mm**  
Laminado + templado



**10 mm / 10 mm**  
Laminado

**10 mm / 10 mm**  
Laminado-Templado

Diseño	Referencia		ud.	mm
	<b>EXL-12481</b>		1	L-4 mm
	<b>EXL-12482</b>		1	L-4 mm
	<b>EXL-13323</b>		1	L-4 mm

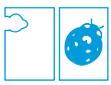
Diseño	Referencia		ud.	mm
	<b>EXL-12481</b>		1	L-4 mm
	<b>EXL-12482</b>		1	L-4 mm
	<b>EXL-13323</b>		1	L-4 mm

Diseño	Referencia		ud.	mm
	<b>EXL-12481</b>		1	L-4 mm
	<b>EXL-12482</b>		1	L-4 mm
	<b>EXL-13323</b>		1	L-4 mm

Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194120</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194119</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>159066</b> Anclaje mecánico	<b>1 cada</b> 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129677</b> Anodizado plata	1
	<b>129672</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1
	<b>129465</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129459</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1

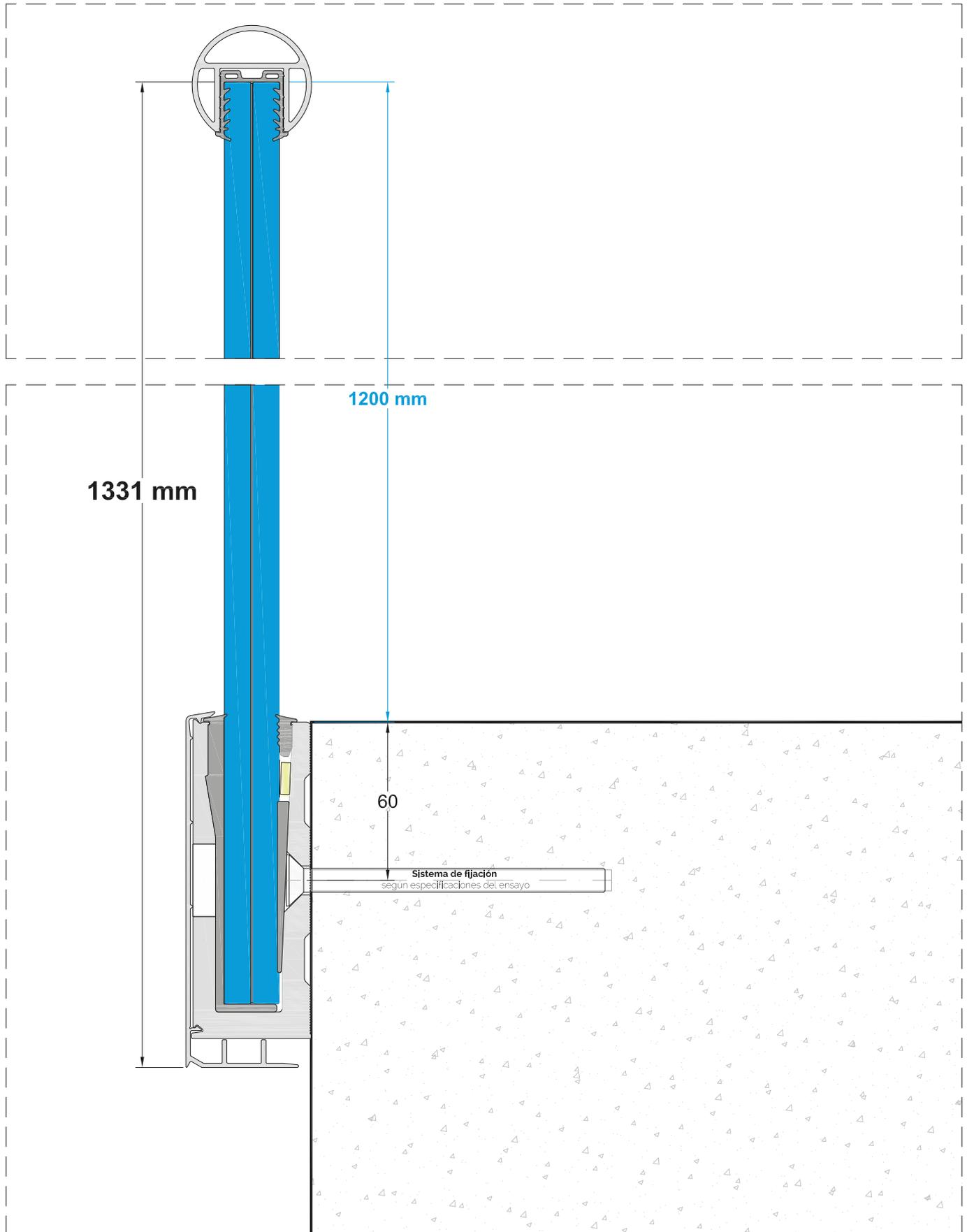
Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194074</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194072</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>159066</b> Anclaje mecánico	<b>1 cada</b> 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129677</b> Anodizado plata	1
	<b>129672</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1
	<b>129465</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129459</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1

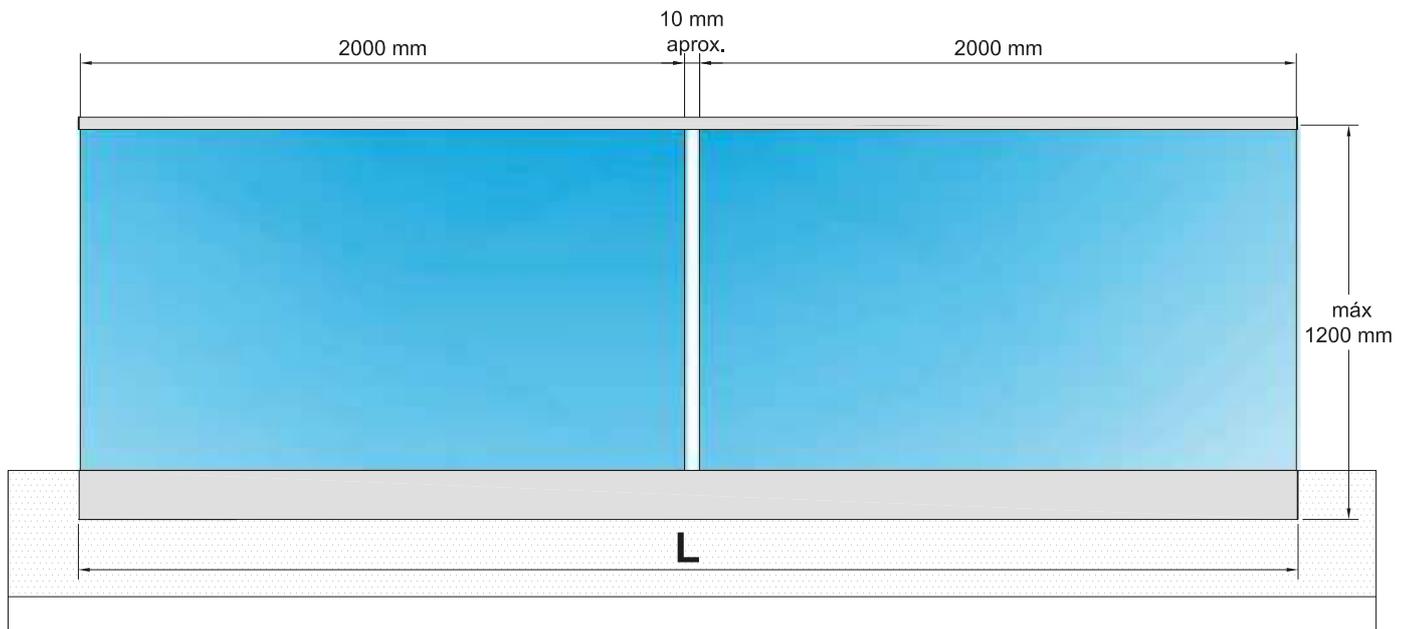
Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194075</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194071</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>159066</b> Anclaje mecánico	<b>1 cada</b> 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129677</b> Anodizado plata	1
	<b>129672</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1
	<b>129465</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129459</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1



## HOJA DE CORTE EXL-13064

Instalación de sistema de barandilla en frente de forjado





### Uso privado

**6 mm / 6 mm**  
Laminado + templado



### Uso privado

**8 mm / 8 mm**  
Laminado + templado



### Uso privado

**10 mm / 10 mm**  
Laminado

### Uso público

**10 mm / 10 mm**  
Laminado-Templado

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-13064		1	L-4 mm
	EXL-13324		1	L-4 mm
	EXL-13074		1	L-4 mm

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-13064		1	L-4 mm
	EXL-13324		1	L-4 mm
	EXL-13074		1	L-4 mm

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-13064		1	L-4 mm
	EXL-13324		1	L-4 mm
	EXL-13074		1	L-4 mm

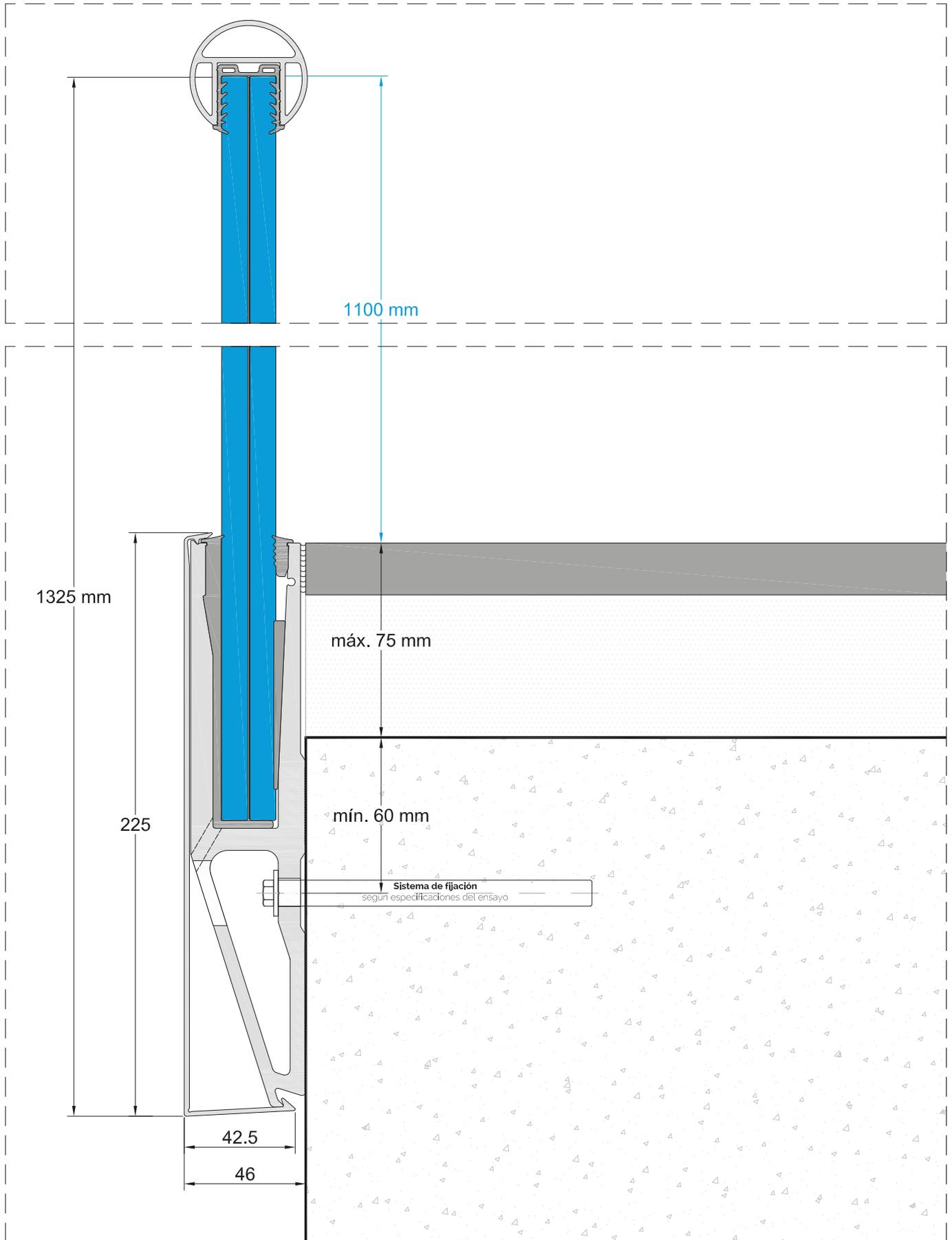
Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194120</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194119</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>159067</b> Anclaje mecánico	<b>1 cada</b> 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129540</b> Tapa lateral anodizado plata	2
	<b>129647</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129642</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1

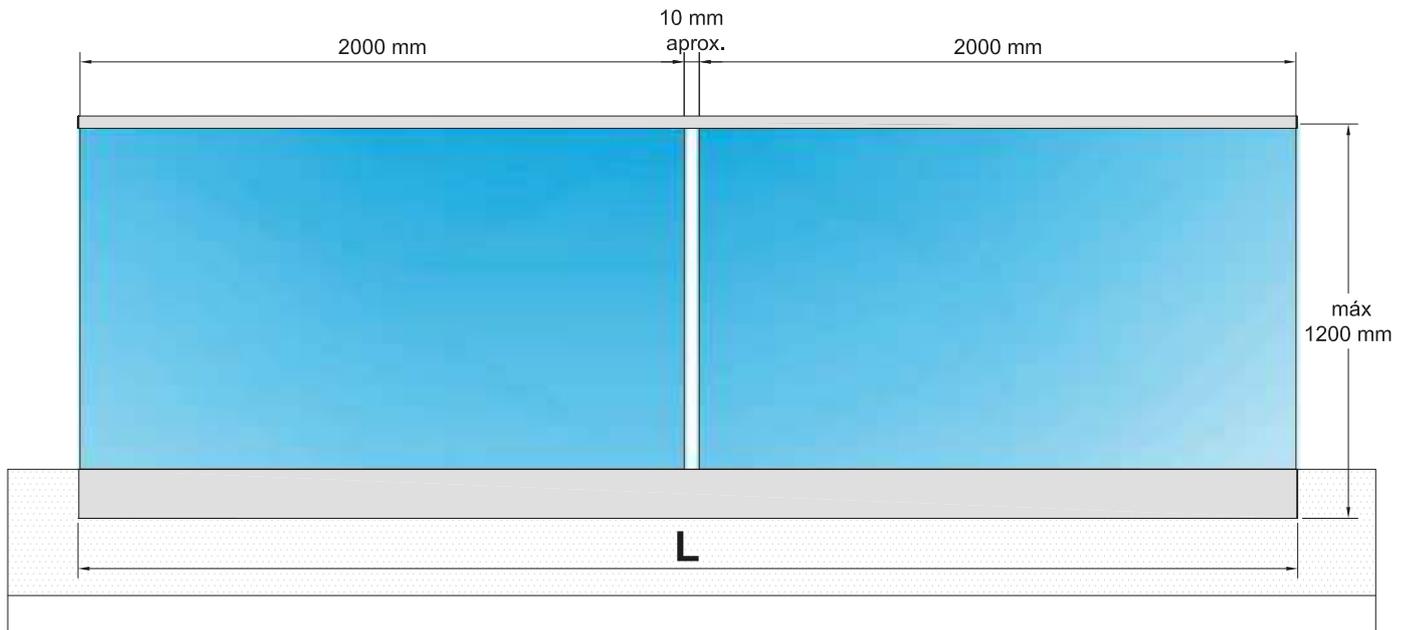
Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194074</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194072</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>224007</b> Anclaje químico	<b>1 cada</b> 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129540</b> Tapa lateral anodizado plata	2
	<b>129647</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129642</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1

Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194075</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194071</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>224007</b> Anclaje químico	<b>1 cada</b> 250 mm
	<b>110086</b> Tapeta opal para iluminación led	L-4 mm
	<b>129540</b> Tapa lateral anodizado plata	2
	<b>129647</b> Tapa lateral izquierda anodizado plata	1
	<b>129642</b> Tapa lateral derecha anodizado plata	1

## HOJA DE CORTE EXL-13421

Instalación de sistema de barandilla en frente de forjado





### Uso privado

**6 mm / 6 mm**  
Laminado + templado



### Uso privado

**8 mm / 8 mm**  
Laminado + templado



**10 mm / 10 mm**  
Laminado

### Uso público

**10 mm / 10 mm**  
Laminado-Templado

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-13421		1	L-4 mm
	EXL-13422		1	L-4 mm
	EXL-13074		1	L-4 mm

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-13421		1	L-4 mm
	EXL-13422		1	L-4 mm
	EXL-13074		1	L-4 mm

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-13421		1	L-4 mm
	EXL-13422		1	L-4 mm
	EXL-13074		1	L-4 mm

Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194120</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194119</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>182001</b> Anclaje mecánico	1 cada 250 mm

Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194074</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194072</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>182001</b> Anclaje mecánico	1 cada 250 mm

Diseño	Descripción	Unidad
	<b>194073</b> Junta exterior	L-4 mm
	<b>194075</b> Calzo de ajuste	L-4 mm
	<b>194071</b> Juego exterior	L-4 mm
	<b>182001</b> Anclaje mecánico	1 cada 250 mm



**Mecanizados.** Todo el material se suministra sin mecanizar. En el caso de necesitarlo, se especificará en la hoja de pedido.

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001

## MANUAL DE INSTALACIÓN

Sistema de barandilla GLASS RAIL

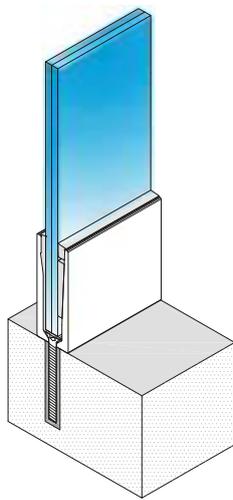
Para la correcta instalación del sistema de barandilla Glass Rail, la superficie sobre la que se ubicará debe estar completamente alineada y nivelada. En caso contrario, pueden generarse desviaciones y desniveles en el vidrio una vez instalado.

El sistema permite la instalación **sobre** o en el **frente** del forjado.

### ISF - Instalación Sobre Forjado

Se realiza con los perfiles EXL-12480 y EXL-12481.

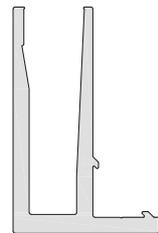
# ISF



EXL-12480



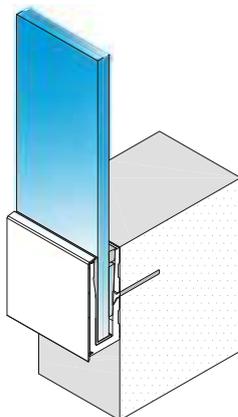
EXL-12481



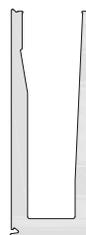
### IFF - Instalación en el Frente de Forjado

Se realiza con los perfiles EXL-13064 y EXL-13421.

# IFF



EXL-13064



EXL-13421



## INSTALACIÓN SOBRE FORJADO

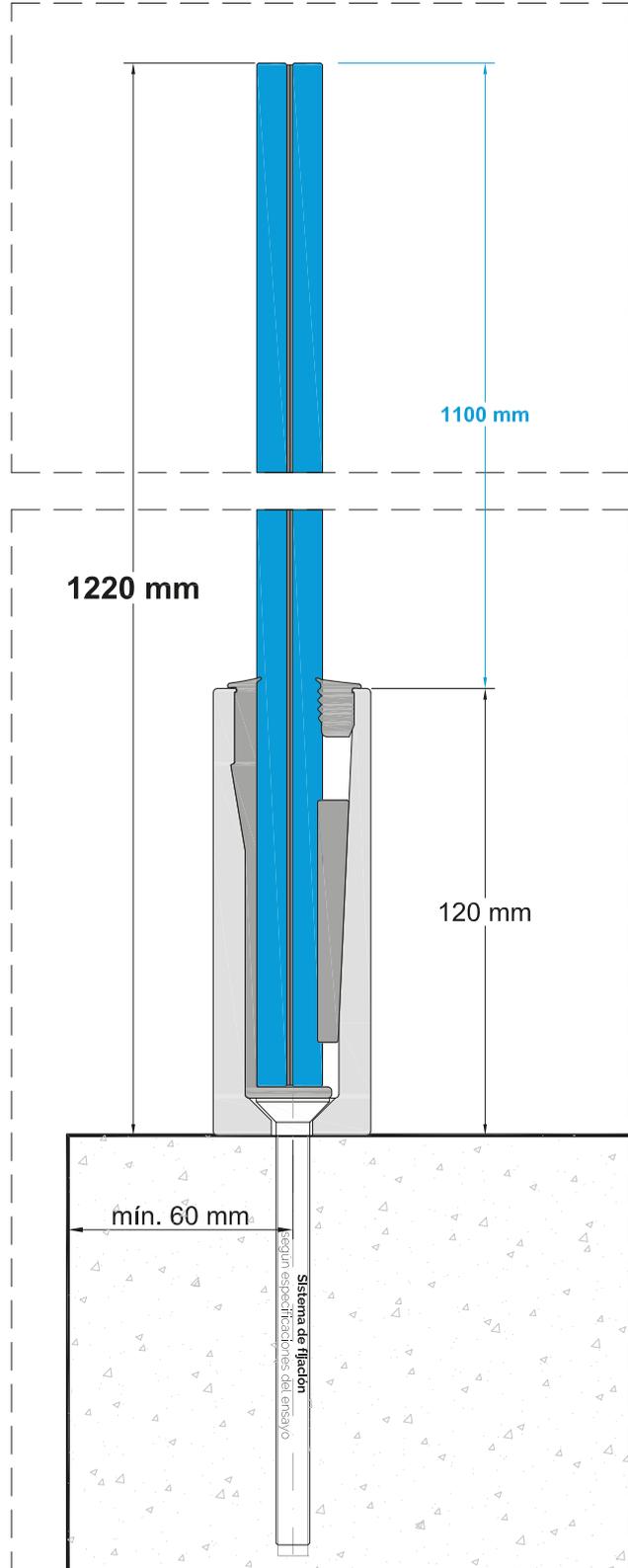
Sistema de barandilla GLASS RAIL

La instalación del sistema de barandilla sobre forjado se puede realizar con 2 dos perfiles diferentes, no obstante, las pautas y tareas a realizar para esta instalación son idénticas en los 2 casos.

(Mostramos, a modo de ejemplo, la instalación del perfil EXL-12480).

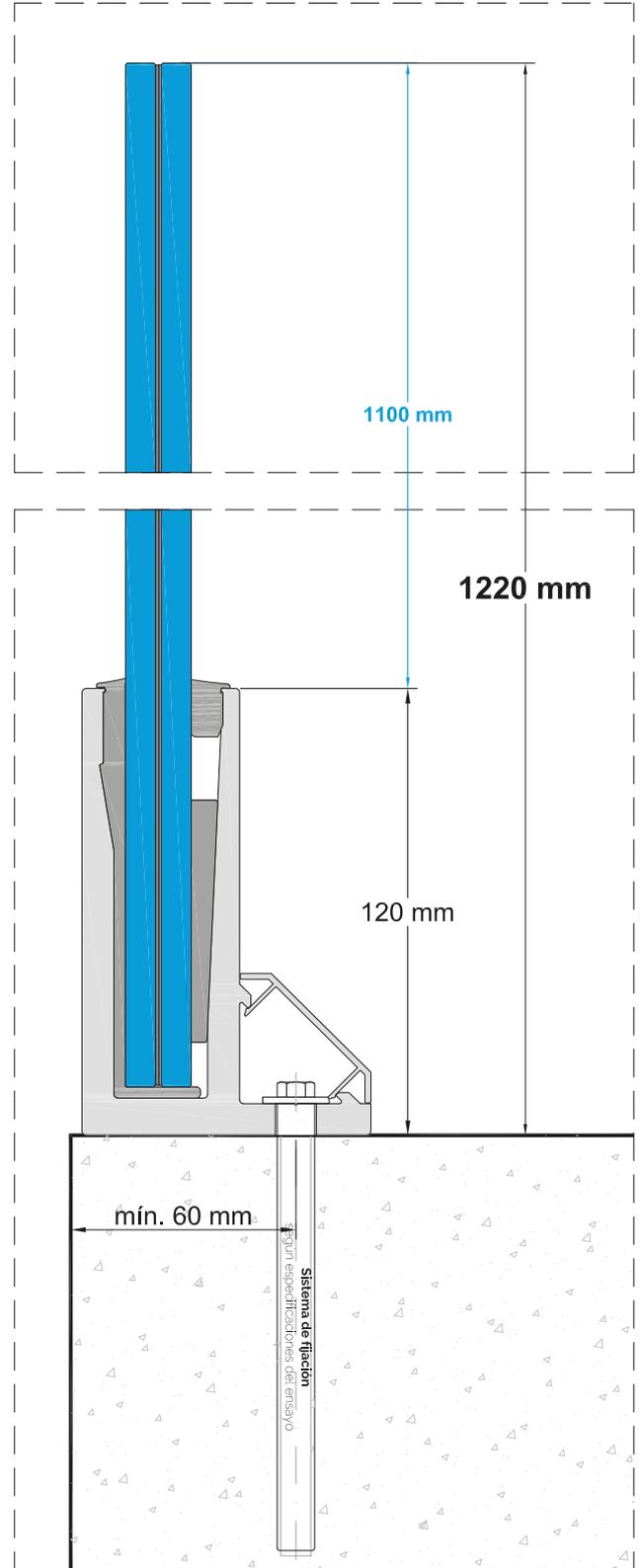
### ISF

EXL-12480



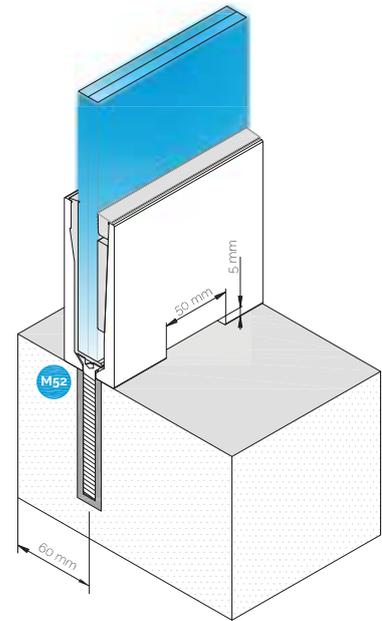
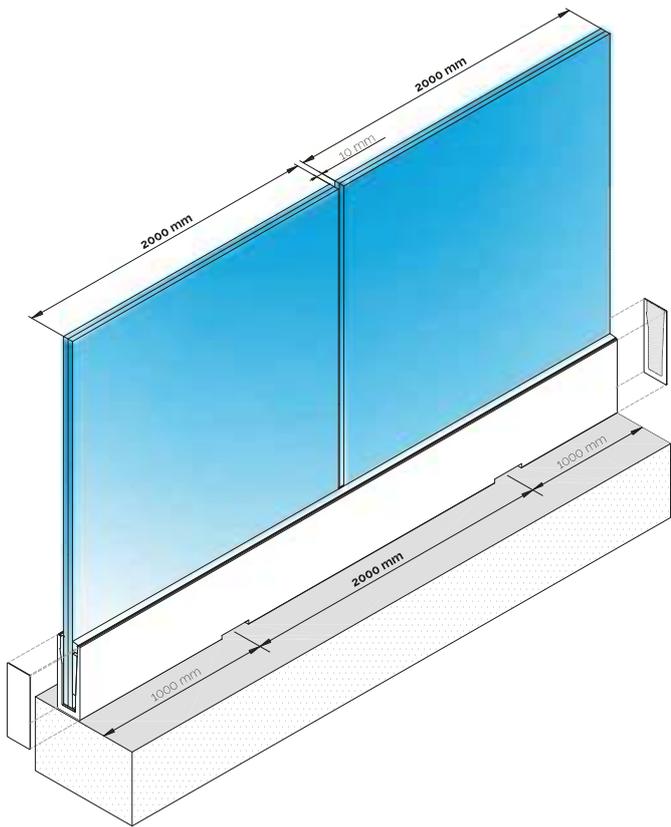
### ISF

EXL-12481

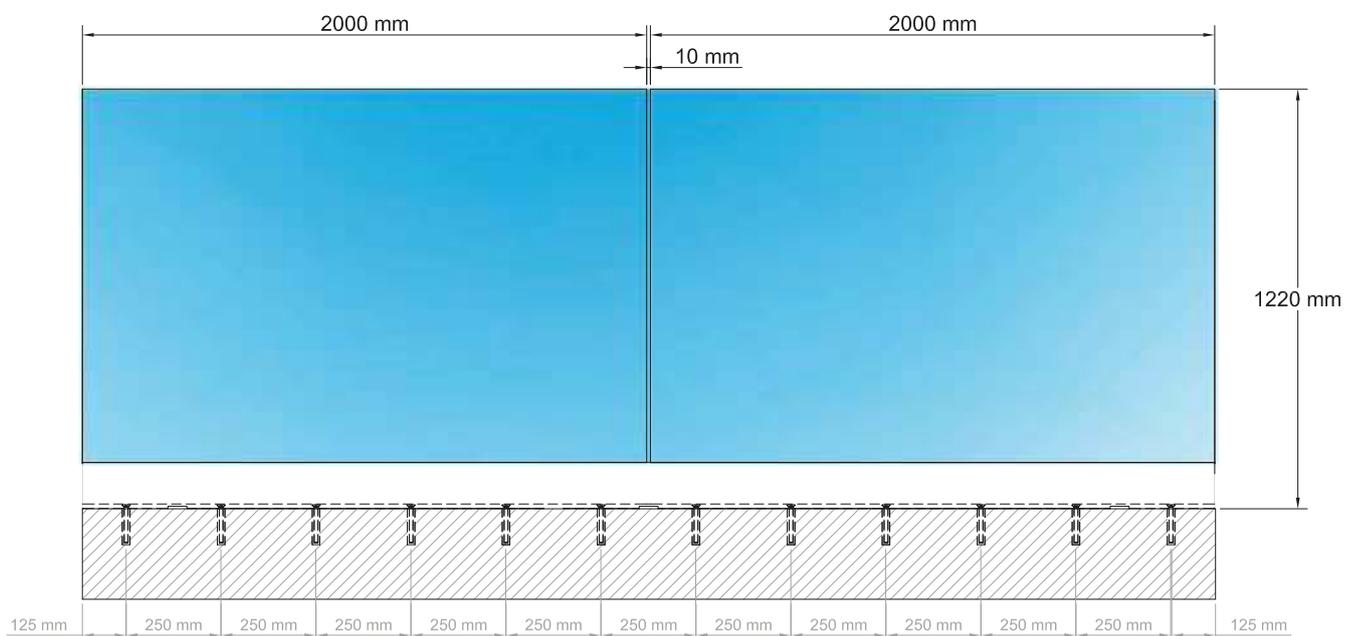


### Comprobaciones

Antes de cualquier instalación, debemos comprobar el material que pretendemos colocar. Se debe revisar no solo el aspecto y estado de la perflitería, sino también de los accesorios y vidrios con los que vamos a trabajar. Además, en caso de solicitar algún tipo de mecanizado, se debe verificar su funcionalidad para una óptima puesta en obra.



**EXL-12480**  
Mecanizado **M52**



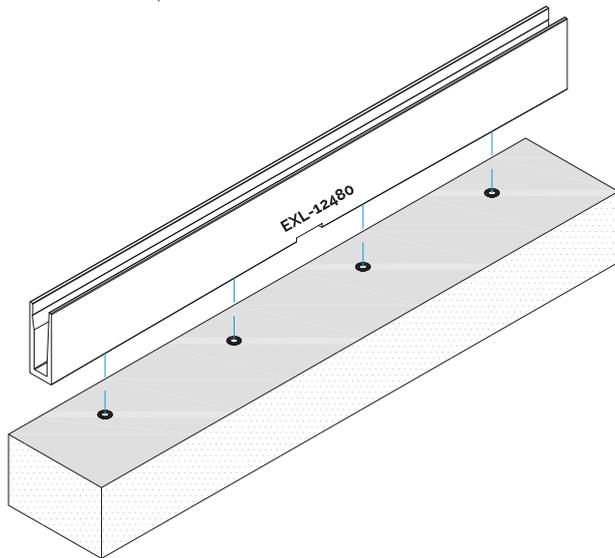
## INSTALACIÓN SOBRE FORJADO

Sistema de barandilla GLASS RAIL

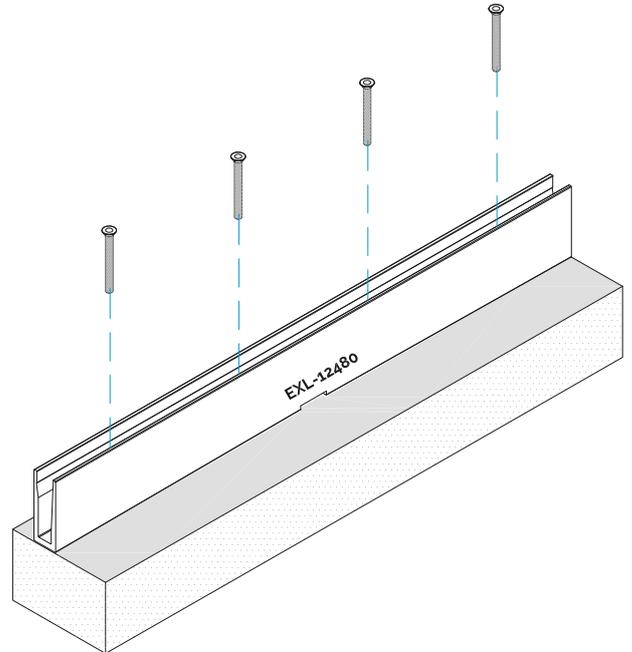
- 1 Antes de la fijación del perfil de barandilla se realizará la **comprobación de niveles**, tanto en altura como en profundidad.

Una mala nivelación podrá causar desviaciones en el acristalamiento.

Después de hacer estas comprobaciones, se presenta el perfil sobre el forjado y se realizan los **taladros** utilizando el perfil a modo de plantilla.



- 2 Una vez realizados los taladros, se realizará el **anclaje de la barandilla** mediante las fijaciones especificadas según el tipo de obra (privada/pública), pudiendo ser mediante fijación mecánica o taco químico.



- 3 Tras fijar el perfil de barandilla, se realizará la **colocación de la junta exterior**. Esta junta nos permite dar planitud al vidrio en la parte exterior y a la vez facilita el apoyo del vidrio en su base.

**194073**

Vidrio desde **12,38 mm** hasta **12,76 mm**

Vidrio desde **16,38 mm** hasta **16,76 mm**

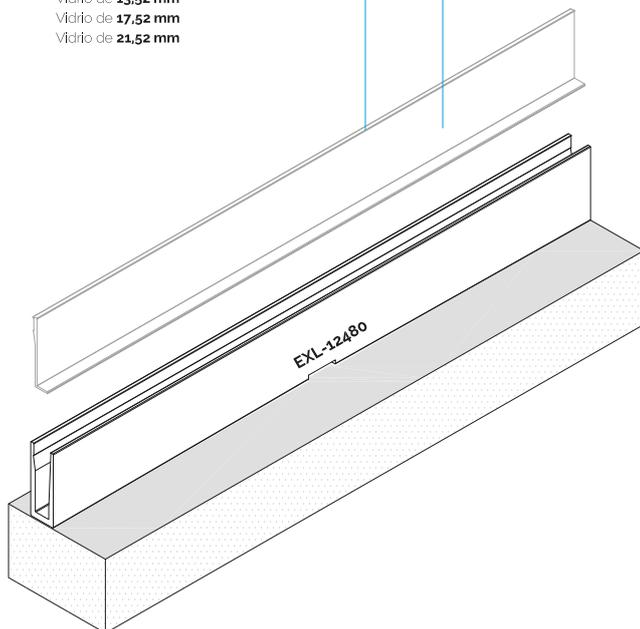
Vidrio desde **20,38 mm** hasta **20,76 mm**

**194128**

Vidrio de **13,52 mm**

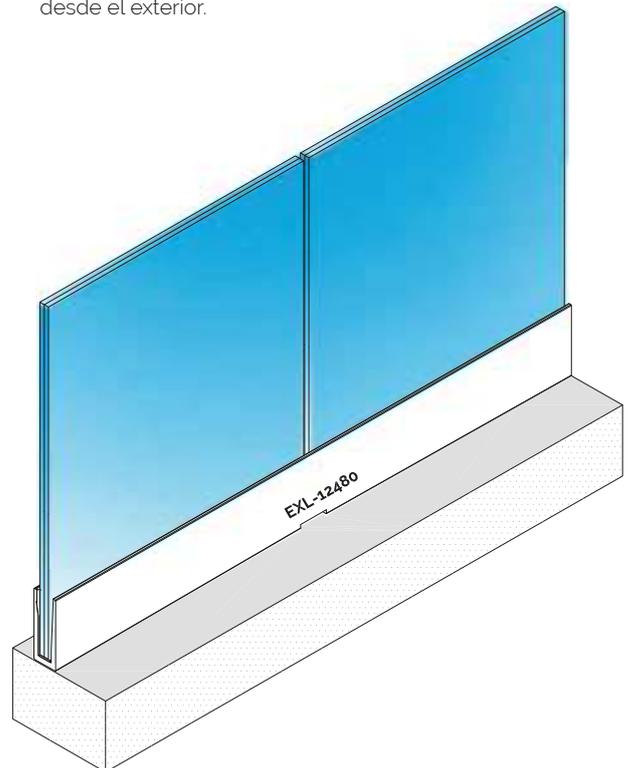
Vidrio de **17,52 mm**

Vidrio de **21,52 mm**

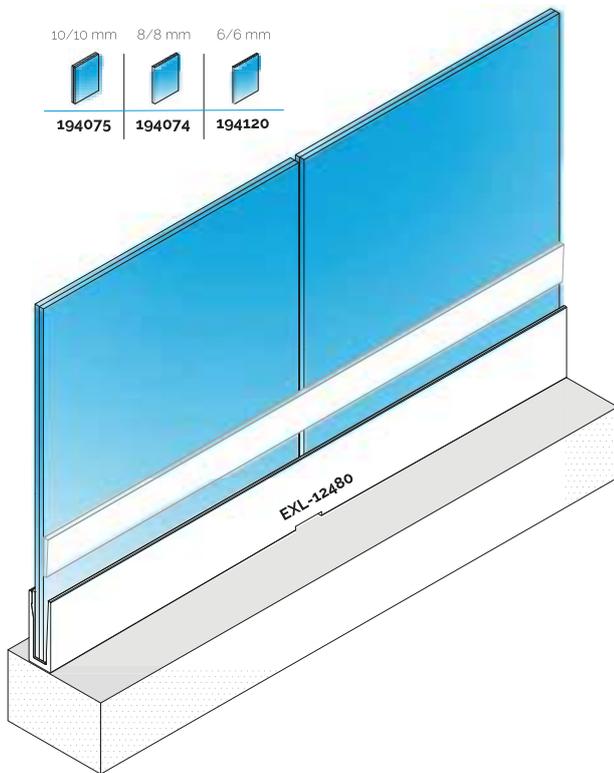


- 4 Colocada la junta exterior, podremos **presentar el vidrio en el perfil de barandilla** en función del tipo de configuración deseada: 10+10 mm / 8+8 mm / 6+6 mm.

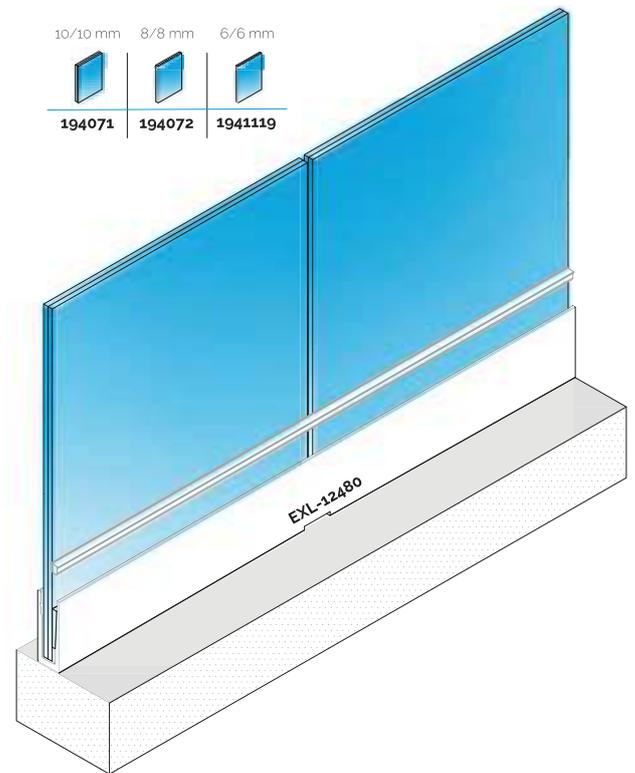
Esta tarea se podrá realizar tanto desde el interior como desde el exterior.



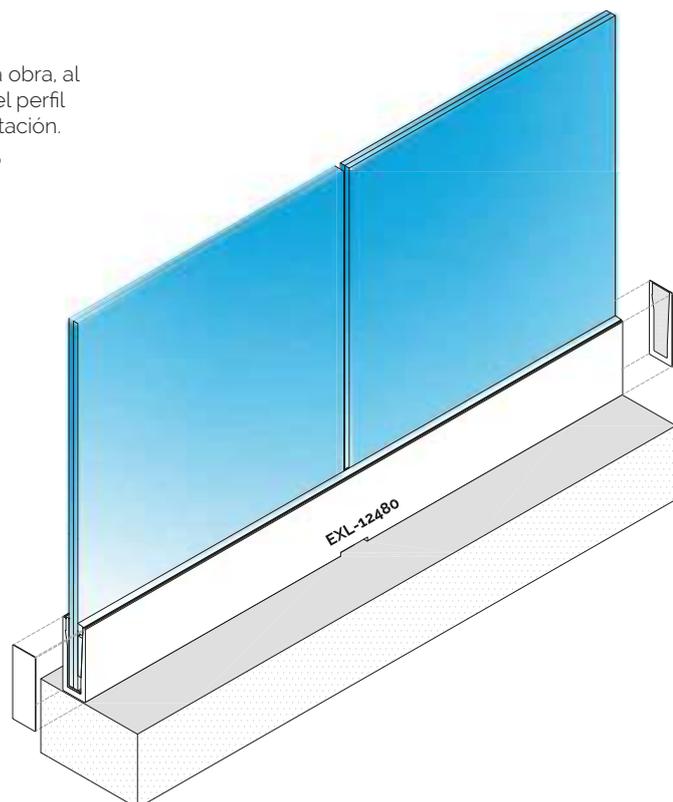
- 5** Presentado el vidrio, procederemos a la **colocación del calzo de acristamiento**. Este calzo nos permite el ajuste y aplomado del vidrio dentro del perfil de barandilla.



- 6** Ajustado el vidrio, **colocaremos la junta interior**. Esta junta tiene como función el ocultamiento del calzo de acristamiento y remate de la parte interior de la barandilla.



- 7** En función del tipo de instalación y de la tipología de la obra, al no existir parámetros laterales que oculten los lados del perfil de la barandilla, existen **tapas** que posibilitan esta ocultación. La colocación de estas tapas se puede realizar antes o después de la colocación del vidrio.



## INSTALACIÓN EN FRENTE DE FORJADO

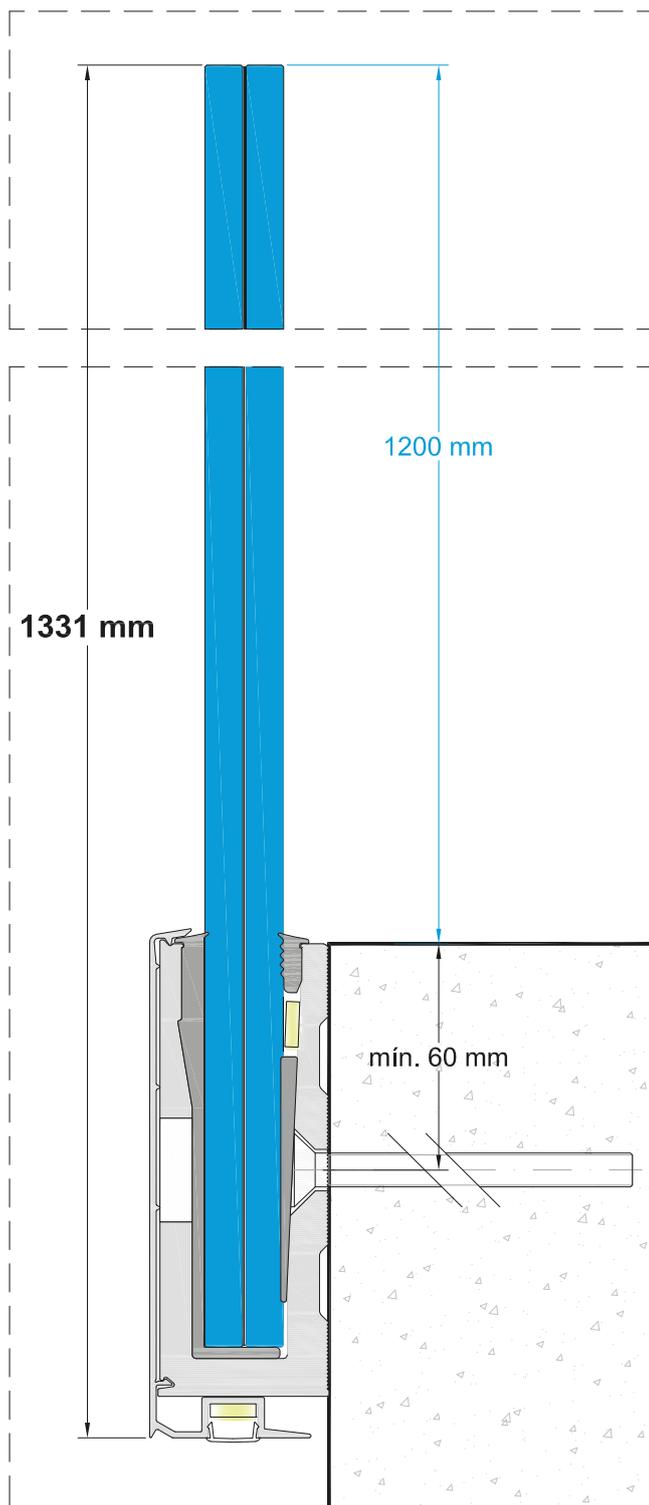
Sistema de barandilla GLASS RAIL

La instalación del sistema de barandilla sobre forjado se puede realizar con 2 dos perfiles diferentes, no obstante, las pautas y tareas a realizar para esta instalación son idénticas en los 2 casos.

(Mostramos, a modo de ejemplo, la instalación de los perfiles EXL-13064 y EXL-13063).

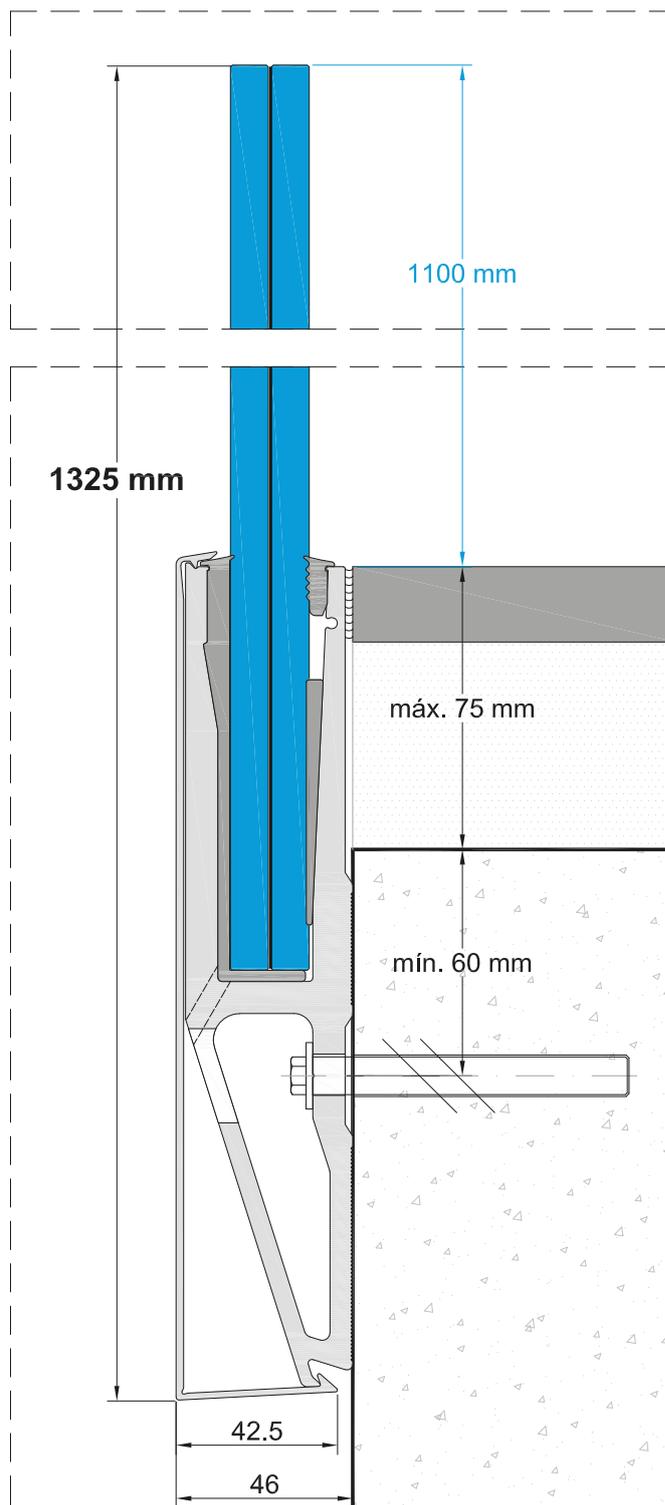
**IFF**

EXL-13064



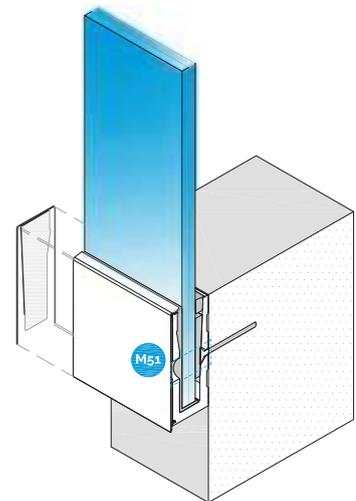
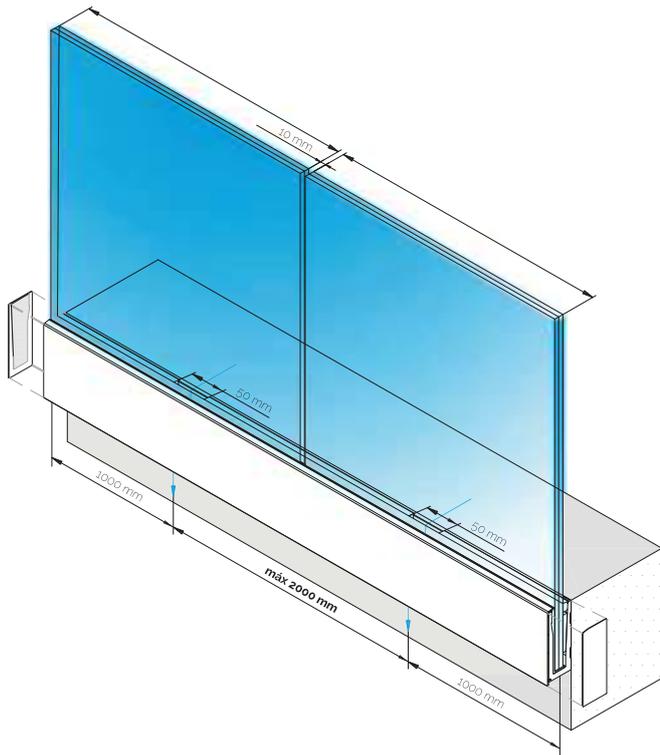
**IFF**

EXL-13421

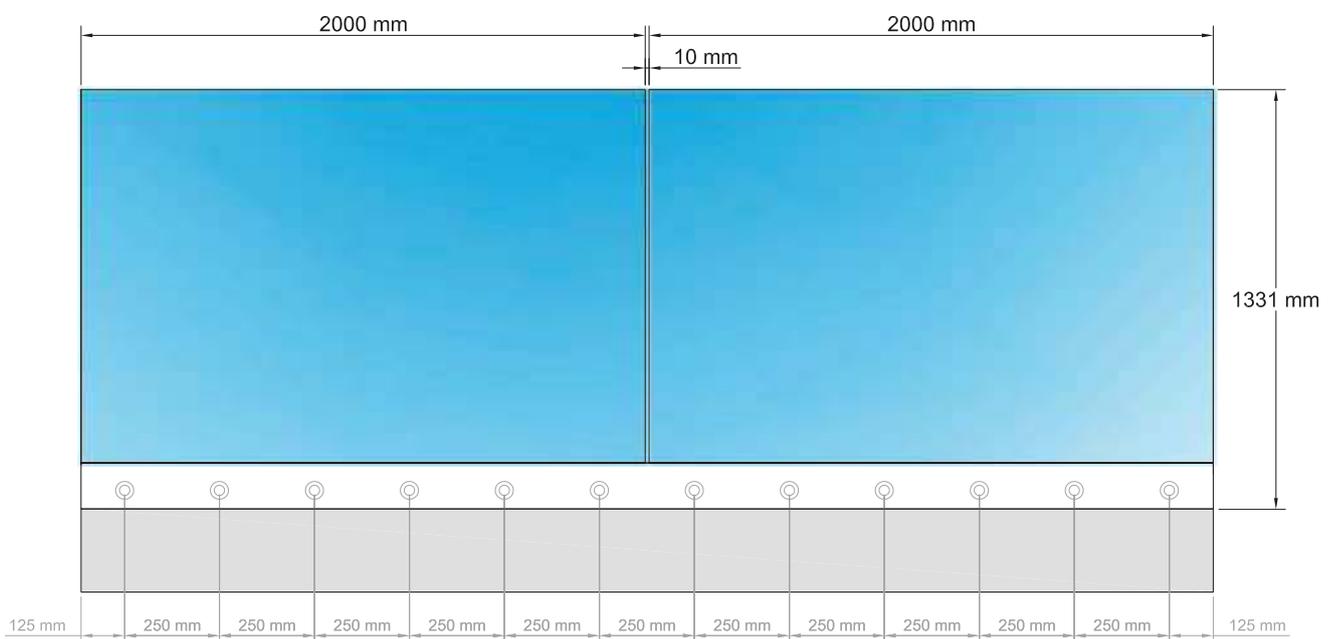


### Comprobaciones

Antes de cualquier instalación, debemos comprobar el material que pretendemos colocar. Se debe revisar no solo el aspecto y estado de la perfilera, sino también de los accesorios y vidrios con los que vamos a trabajar. Además, en caso de solicitar algún tipo de mecanizado, se debe verificar su funcionalidad para una óptima puesta en obra.



**EXL-13064**  
Mecanizado M51



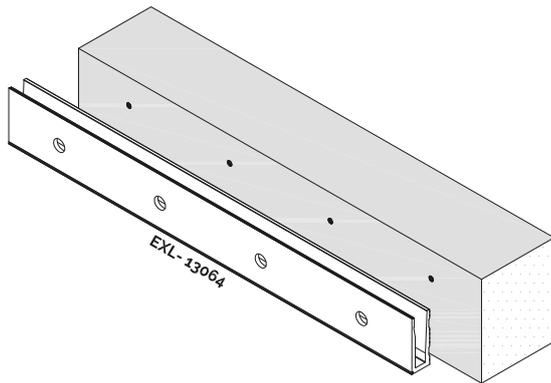
## INSTALACIÓN EN FRENTE DE FORJADO

Sistema de barandilla GLASS RAIL

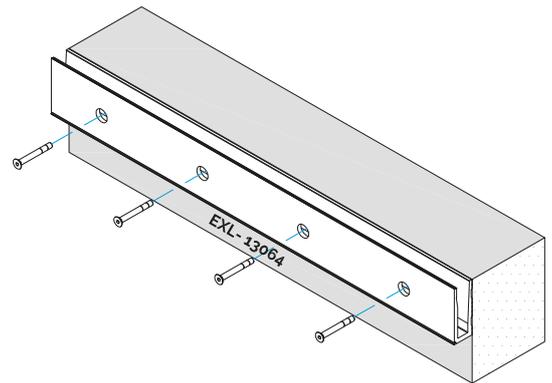
- 1 Antes de la fijación del perfil de barandilla se realizará la **comprobación de niveles**, tanto en altura como en profundidad.

Una mala nivelación podrá causar desviaciones en el acristalamiento.

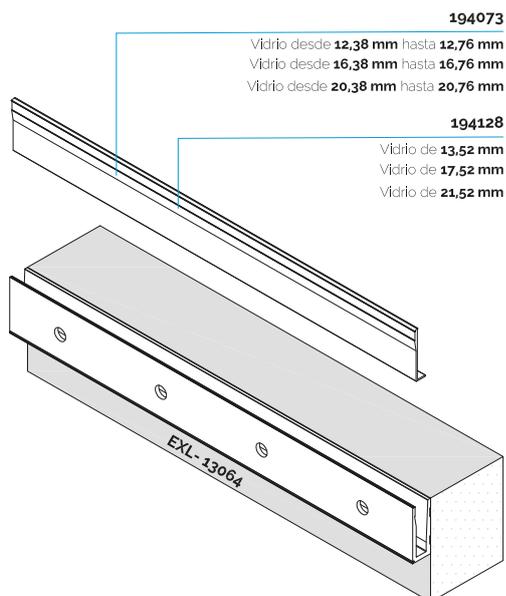
Después de hacer estas comprobaciones, se presenta el perfil sobre el forjado y se realizan los taladros utilizando el perfil a modo de plantilla.



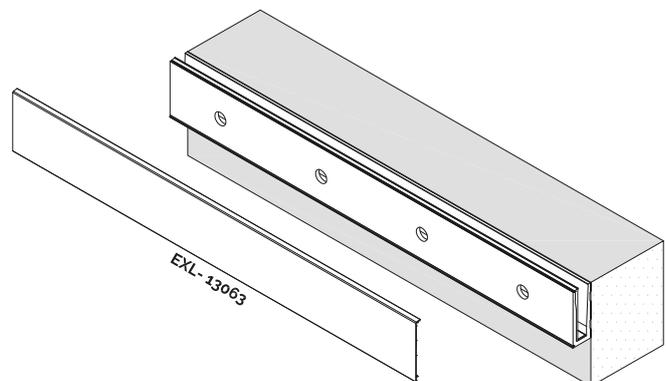
- 2 Una vez realizados los taladros, se realizará el **anclaje de la barandilla mediante las fijaciones especificadas según el tipo de obra** (privada/pública), pudiendo ser mediante fijación mecánica o taco químico.



- 3 Tras fijar el perfil de barandilla, se realizará la **colocación de la junta exterior**. Esta junta nos permite dar planitud al vidrio en la parte exterior y a la vez facilita el apoyo del vidrio en su base.

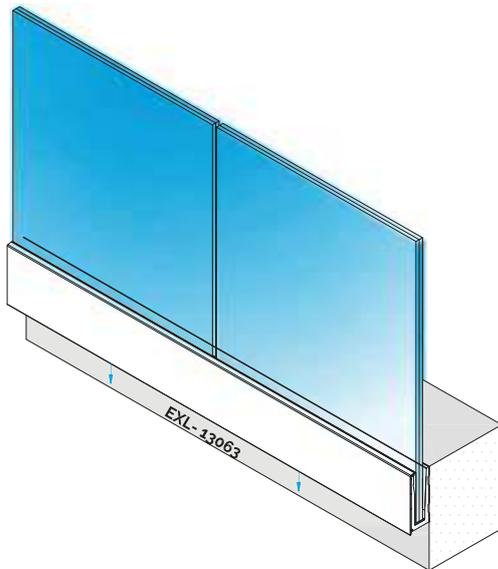


- 4 Posteriormente a la colocación de la junta exterior, se realizará el **clipado de la tapeta exterior**.

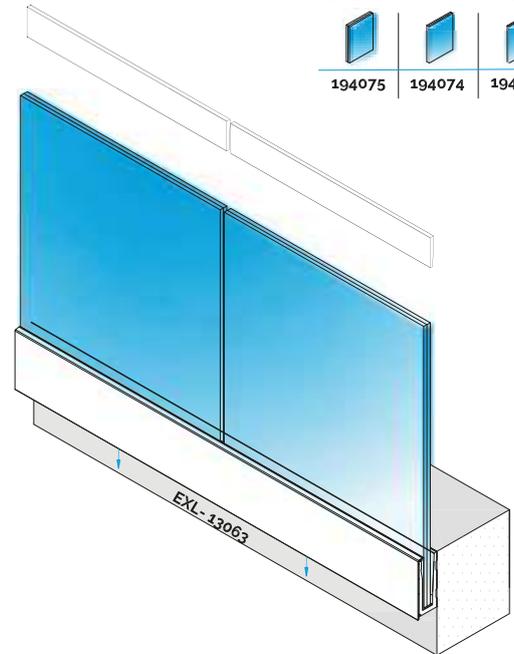


- 5 Finalizadas todas las tareas exteriores (fijación, junta exterior, clipado de tapeta), podremos **presentar el vidrio en el perfil de barandilla**, en función del tipo de configuración deseada: 10+10 mm / 8+8 mm / 6+6 mm.

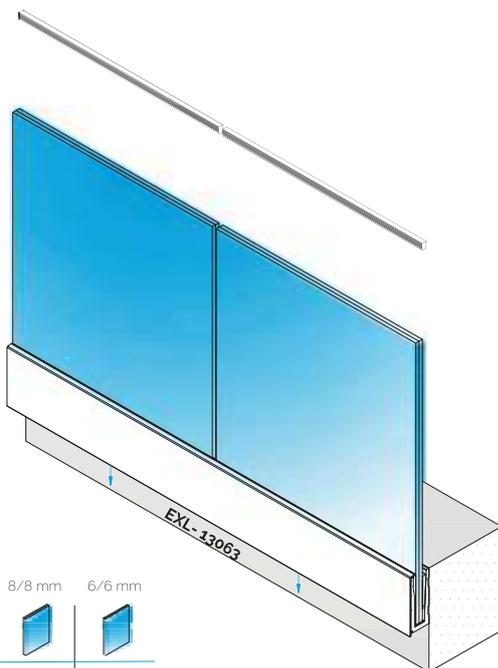
Esta tarea se podrá realizar tanto desde el interior como desde el exterior.



- 6 Presentado el vidrio, procederemos a la **colocación del calzo de acristalamiento**. Este calzo nos permite el ajuste y aplomado del vidrio dentro del perfil de barandilla.

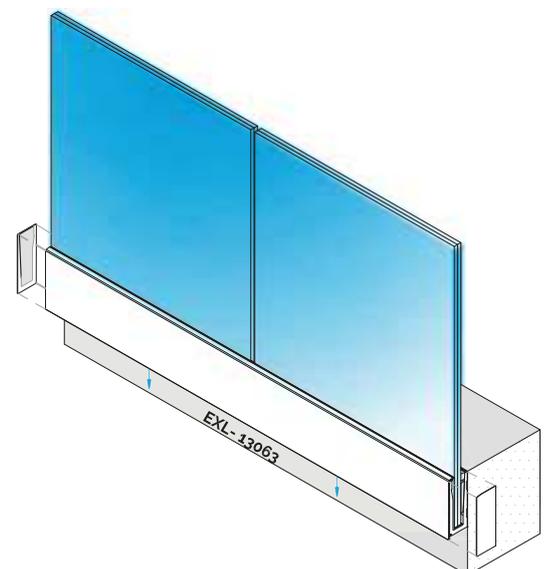


- 7 Ajustado el vidrio, **colocaremos la junta interior**. Esta junta tiene como función el ocultamiento del calzo de acristalamiento y remate de la parte interior de la barandilla.



- 8 En función del tipo de instalación y de la tipología de la obra, al no existir parámetros laterales que oculten los lados del perfil de la barandilla, existen **tapas** que posibilitan esta ocultación.

La colocación de estas tapas se puede realizar antes o después de la colocación del vidrio.



## MANUAL DE MANTENIMIENTO

Sistema de barandilla GLASS RAIL



### Normativa de aplicación



#### UNE-755-9;2009

Medidas y tolerancias



#### UNE -EN 573-3;2014

Composición química



#### UNE-EN 755-2;2014

Características mecánicas



#### UNE-38-350

Aleación *EN-AW-6060*



#### UNE-38-337

Aleación *EN-AW-6063*



#### ANODIZADO

Los tratamientos están garantizados por las marcas de calidad **EURAS-EWAA**, **QUALANOD**, así como, el certificado **UNE-EN ISO 9001**.

El espesor mínimo obligatorio de la **capa de óxido anódico es de 15 micras para el uso arquitectónico exterior**, el cual se puede aumentar (20 o 25 micras), de acuerdo con los requisitos del cliente y leyes nacionales en el lugar de destino.



#### LACADO

El proceso de lacado utiliza pintura en polvo homologada por **QUALICOAT**, así como, el certificado **UNE-EN ISO 9001**. El espesor mínimo obligatorio de la **capa de lacado es de 60 micras para el uso arquitectónico exterior**. El ciclo completo de lacado de los perfiles se realiza en pleno cumplimiento la norma de calidad **QUALICOAT**.



### Mantenimiento



#### ENTORNO

Los sistemas de barandilla están expuestos a agentes atmosféricos, emisiones de gases y partículas en suspensión; todo ello ocasiona suciedad.

Esta suciedad puede requerir mayor o menor atención en función de la ubicación de las barandillas.

Será necesario un mantenimiento más frecuente en zonas industriales por los residuos, en zonas de primera línea de mar por salitre y en zonas de exposición al tráfico intenso debido a la emisión de gases.



#### PRODUCTOS QUÍMICOS

Se prohíbe la utilización de productos abrasivos o químicos ya que pueden eliminar la capa protectora de la barandilla. También se deben evitar los productos de limpieza para otras aleaciones como: cobre, plata o el aluminio bruto.

Para obtener la garantía necesaria, debe exigir productos originales **exlabesa**, ya que cumplen con las exigencias, normativas y los controles exigidos por el Ministerio de Fomento y Organismos Europeos. Su instalador hará realidad esta garantía a través del certificado de origen.

Todas estas garantías, unidas a un cuidado personal, serán la mejor manera de asegurar una larga vida de sus sistemas.



#### LIMPIEZA

Los sistema de aluminio se deben limpiar de dos a tres veces al año. Para ello, se aconseja la limpieza con un paño o esponja suave y un producto limpiador adecuado o agua jabonosa.

Aclarar con agua limpia y secar posteriormente con un paño absorbente.

En las de zonas próximas a líneas de mar, zonas industriales, exposición a tráfico intenso, se aconseja realizar la operación anterior una vez al mes como mínimo, para evitar que los agentes corrosivos de estas zonas deterioren su barandilla.



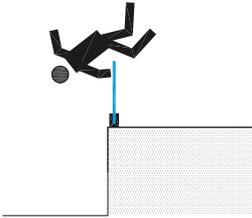
#### ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos y los cuerpos extraños pueden acumularse en los canales de desagüe, alterando su funcionalidad y la correcta evacuación de agua. Para evitar estos problemas, se recomienda la eliminación de estos elementos con cierta frecuencia.



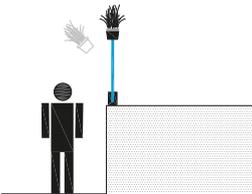
## Precauciones

---



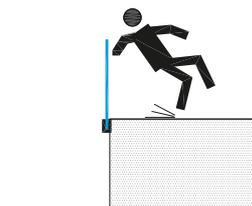
### CAÍDAS

Prohibir el escalado de los sistemas de barandilla para evitar caídas a diferente nivel.



### CAÍDAS DE OBJETOS

Evitar la colocación de objetos sobre los elementos de barandilla, ya que pueden provocar daños y accidentes.



### GOLPES

Evitar pavimentos deslizantes cerca de los sistema de barandilla, ya que pueden ocasionar golpes y caídas con riesgo de impacto.

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001

# Revelación

## Barandilla

### A Diseño atemporal

El diseño del sistema de barandilla Revelación combina a la perfección los postes verticales de aluminio, con el relleno de vidrio frontal, creando una sensación de vista ininterrumpida.

### B Opciones ilimitadas

Este sistema cuenta con multitud de opciones de personalización; desde pasamanos con forma redonda, elíptica o rectangular, pasando por los diferentes colores y acabados de nuestra gama *Colours by exlabesa*.

### C Seguridad

Este sistema ha sido desarrollado tanto para instalaciones de uso privado como público y cuenta con ensayos para cargas de hasta 3 kN conforme a normativa CTE.

### D Montaje

La serie Revelación cuenta con dos posibilidades de montaje, sobre forjado o en el frente del forjado.



## Datos técnicos

Ensayos realizados según laboratorio

Los ensayos de barandillas se diferencian según las necesidades de la obra, pudiendo ser de **Uso Público** o **Uso Privado**.

El sistema de barandilla **REVELACIÓN** cuenta con configuraciones específicas de fijación y vidrio, utilizadas para poder cumplir con este tipo de necesidades, tal y cómo se indica en este documento.

Los ensayos aquí descritos son propiedad de **exlabesa**, por lo que queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio escrito, así como magnético o electrónico, sin la autorización expresa de **exlabesa**.

### CTE DB-SE AE

ENSATEC servicio acreditado por ENAC Organismo Notificado n.º 1668

CONFIGURACIÓN	Anclaje	0,8 kN/m	1,6 kN/m	3,0 kN/m
Tipo de vidrio		N.º de documento de ensayo	N.º de documento de ensayo	N.º de documento de ensayo
5 mm + 5 mm Laminado	Anclaje de expansión M40	236662.01	236662.01	236662.01



**Apartado 3.2**  
Acciones de la edificación

Cumple

### Norma UNE EN 85-238-91

ENSATEC servicio acreditado por ENAC Organismo Notificado n.º 1668

CONFIGURACIÓN	Anclaje	USO PRIVADO	USO PÚBLICO
Tipo de vidrio		N.º de documento de ensayo	N.º de documento de ensayo
5 mm + 5 mm Laminado	Anclaje de expansión M40	236565.01	236565.01



**Ensayo estático horizontal hacia el exterior**

Cumple



**Ensayo estático horizontal hacia el interior**

Cumple



**Ensayo estático vertical**

Cumple



**Ensayo dinámico de cuerpo blando de grandes dimensiones**

Cumple



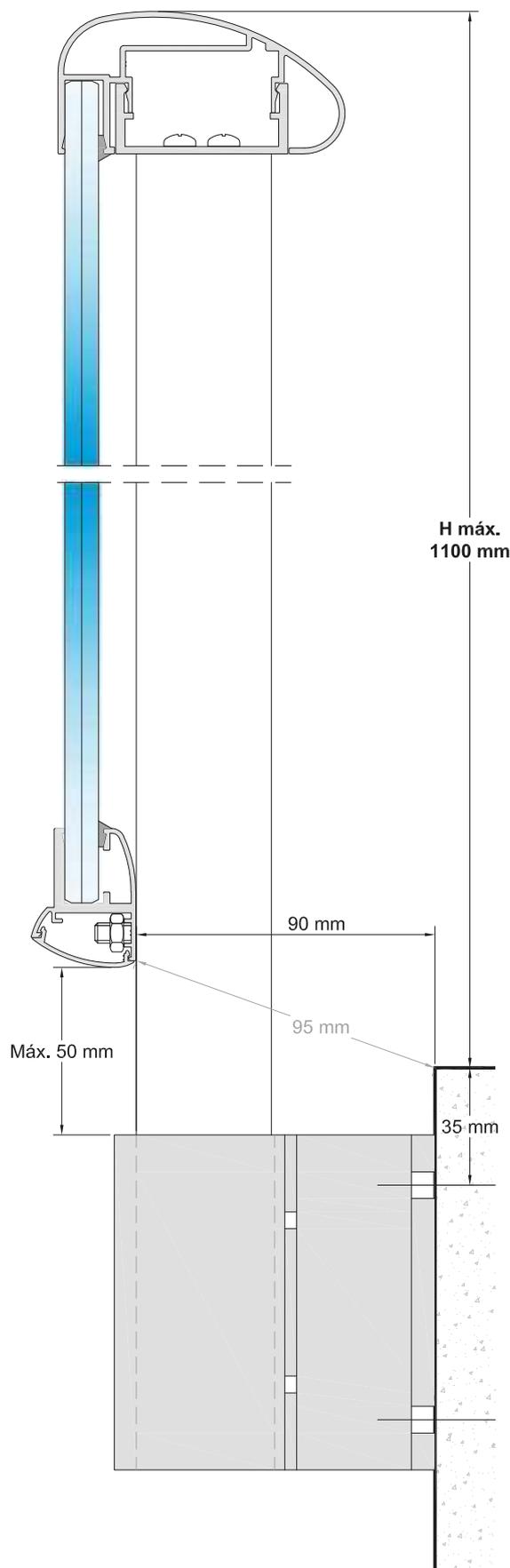
**Ensayo dinámico de cuerpo duro**

Cumple



**Ensayo de seguridad**

Cumple



Diseño	Descripción	lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
EXL-3129 	Pasamanos rectangular	4,22	16,02	0,782	353
EXL-11180 	Pasamanos elíptico	6,71	34,91	1,283	573
EXL-3140 	Pasamanos redondo	7,11	18,67	0,850	385
EXL-3128 	Columna 50x50 mm	13,23	13,23	1,117	542
EXL-11186 	Columna 40x20 mm	2,20	8,46	1,442	231
EXL-3130 	Anclaje pasamanos	0,93	8,80	0,635	202
EXL-3141 	Tapa de anclaje	0,03	1,99	0,243	120
EXL-11181 	Soporte elíptico de cristal	2,19	2,21	0,651	254
EXL-11182 	Tapa soporte	0,047	0,42	0,136	84
EXL-3134 	Refuerzo columna 40x20 mm	1,99	7,95	1,262	265
EXL-11849 	Barrotillo rectangular 40x20 mm	1,29	5,86	0,694	262

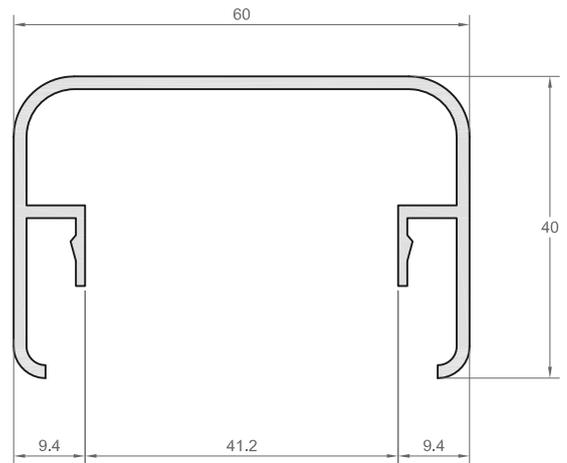


## EXL-3129

Pasamanos rectangular

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
4,22	16,02	0,782	535

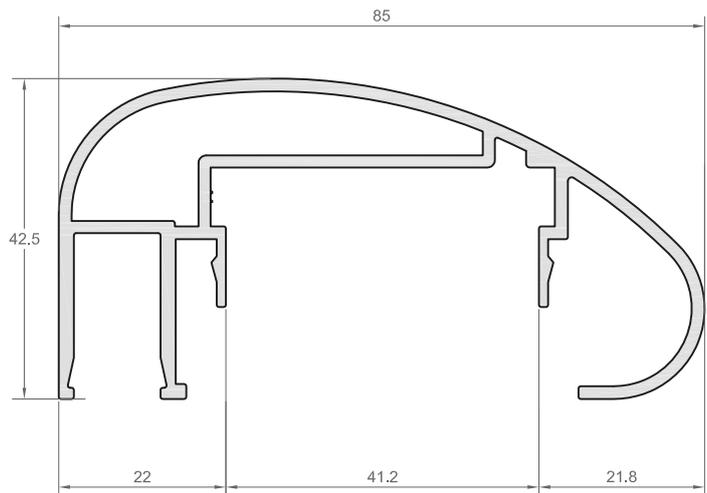


## EXL-11180

Pasamanos elíptico

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
6,71	34,91	1,283	573

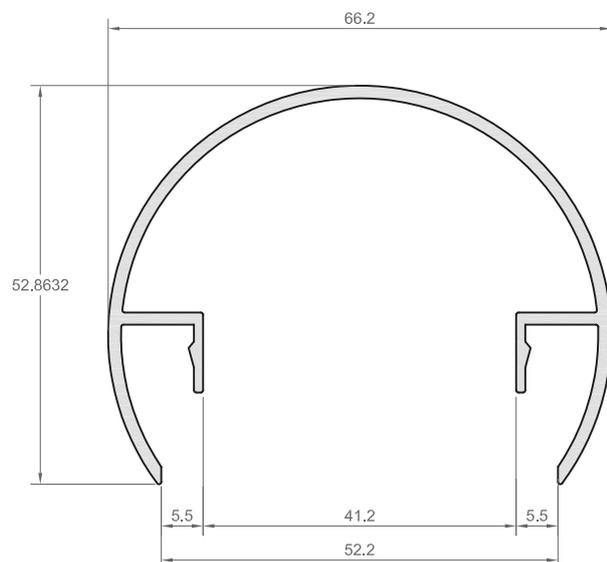


## EXL-3140

Pasamanos redondo

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
7,11	18,67	0,850	385



## EXL-3130

Anclaje pasamanos

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,93	8,80	0,635	202

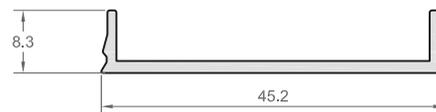


## EXL-3141

Tapa de anclaje

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,03	1,99	0,243	120

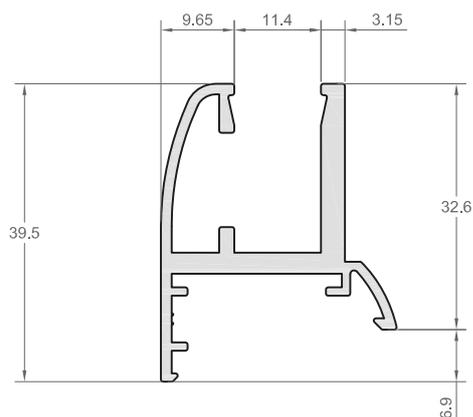


## EXL-11181

Soporte elíptico de cristal

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
2,19	2,21	0,651	254

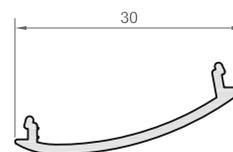


## EXL-11182

Tapa soporte

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,047	0,42	0,136	84

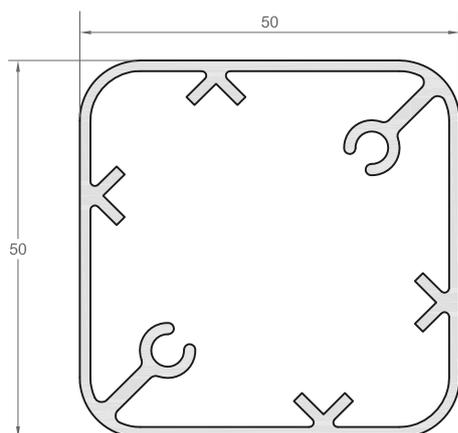


## EXL-3128

Columna 50x50 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
13,23	13,23	1,117	542

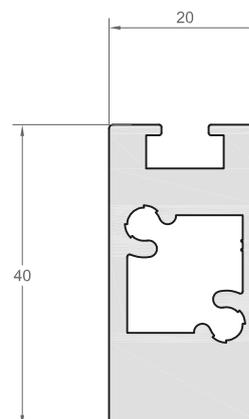


## EXL-11186

Columna 40x20 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
2,20	8,46	1,442	231

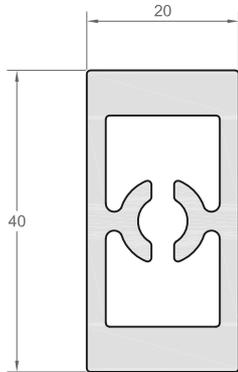


## EXL-3134

Refuerzo columna 40x20 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
1,99	7,95	1,262	265

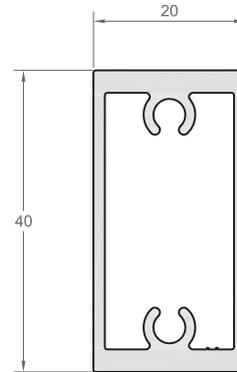


## EXL-11849

Barrotillo rectangular 40x20 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
1,29	5,86	0,694	262

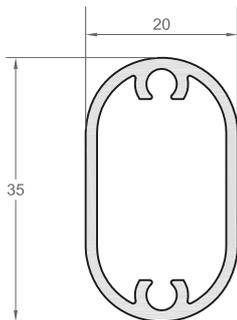


## EXL-3168

Barrotillo ovalado 35x20 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,77	2,20	0,446	211

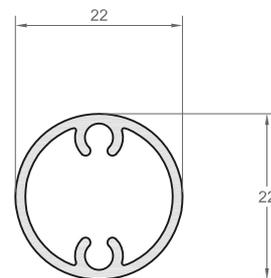


## EXL-12531

Barrotillo redondo Ø22 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,59	0,46	0,292	158

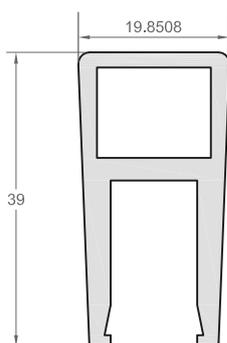


## EXL-3137

Soporte cristal

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
3,51	1,44	0,812	224

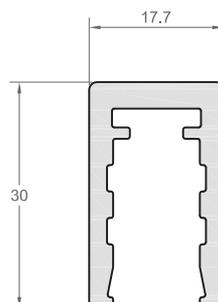


## EXL-3138

Soporte cristal

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
1,90	1,01	0,624	173

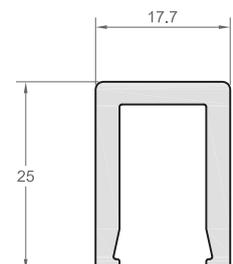


## EXL-3139

Soporte cristal

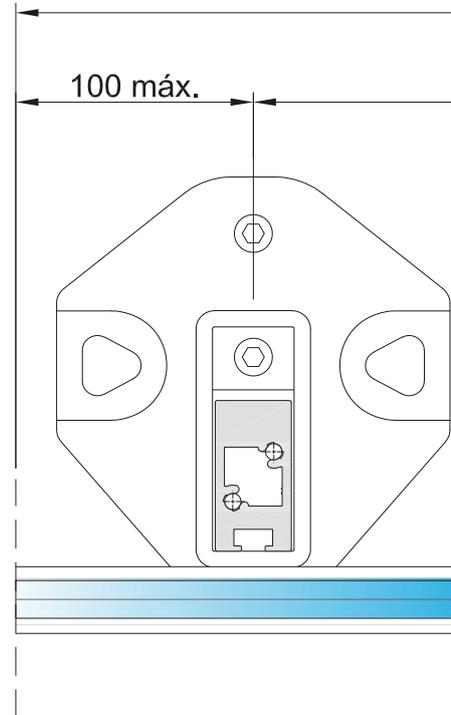
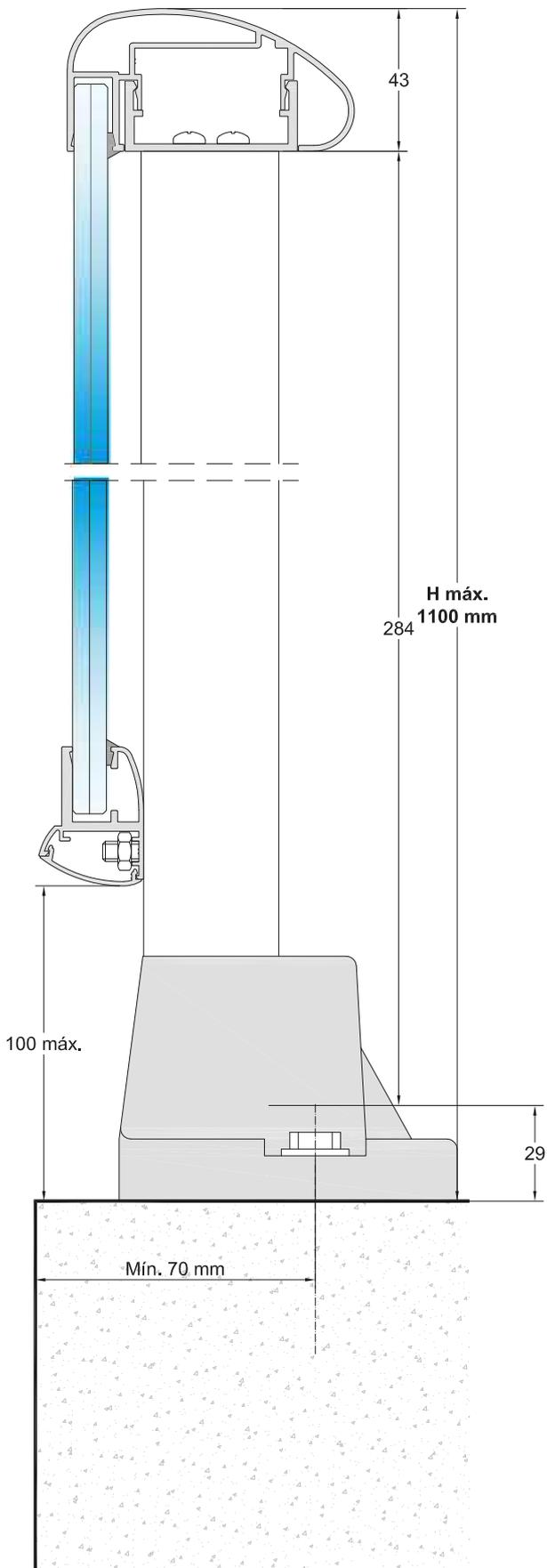
### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
1,11	0,86	0,532	135



## HOJA DE CORTE

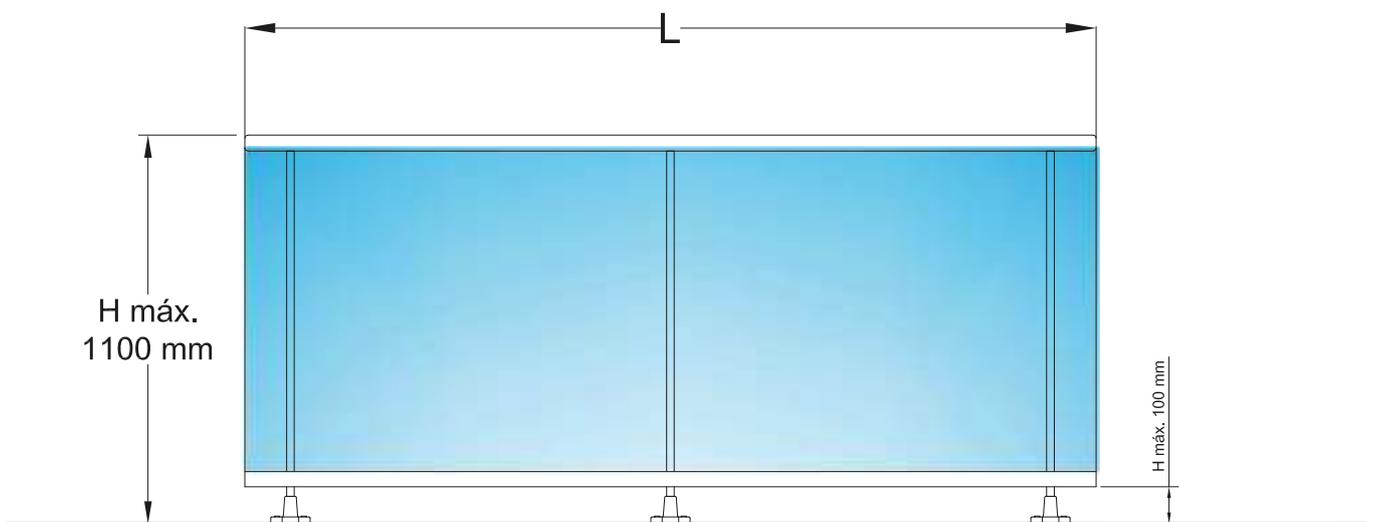
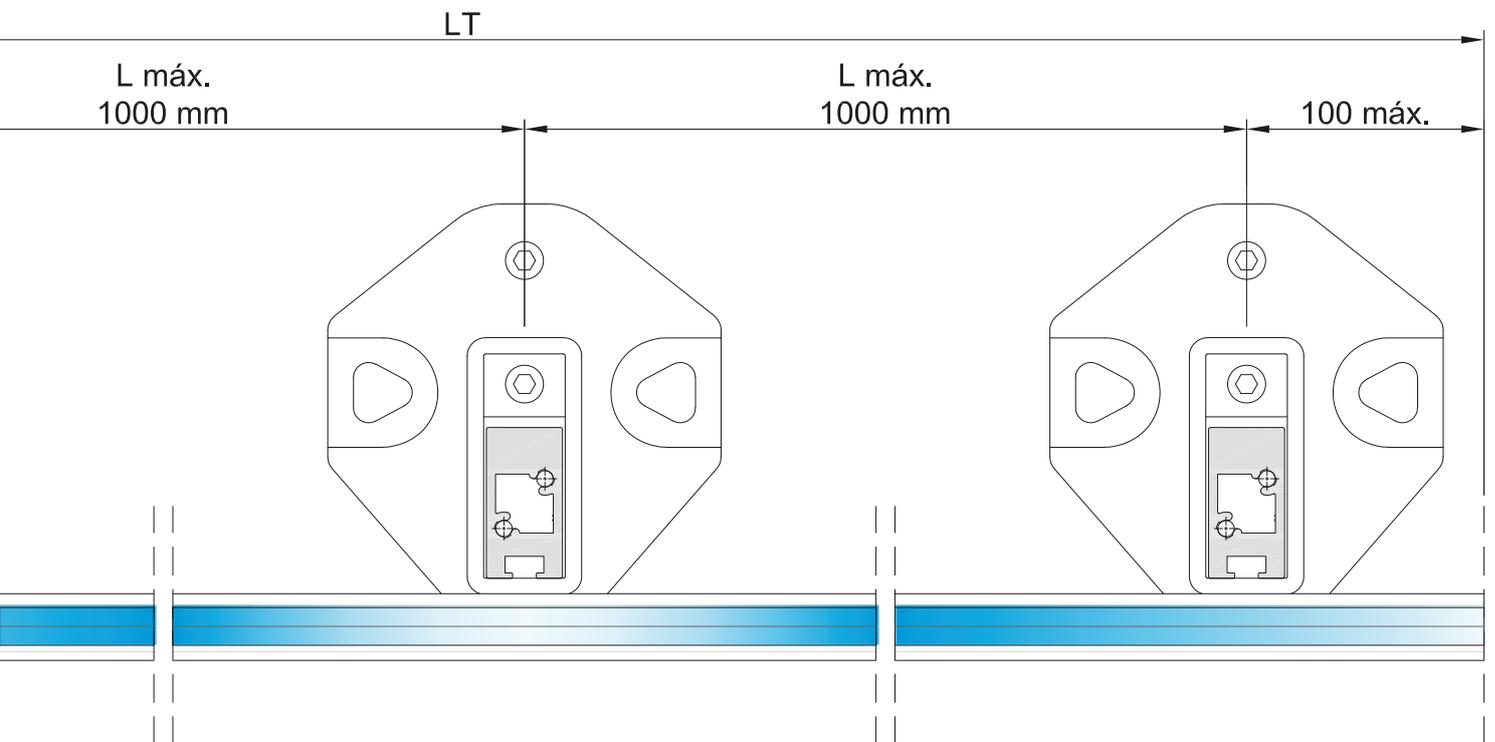
Sistema de barandilla sobre forjado



Uso privado

5 mm / 5 mm  
Laminado

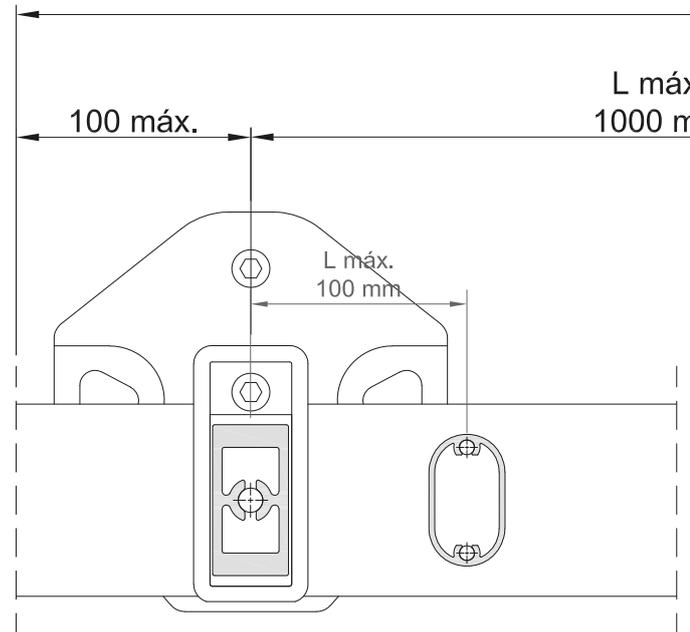
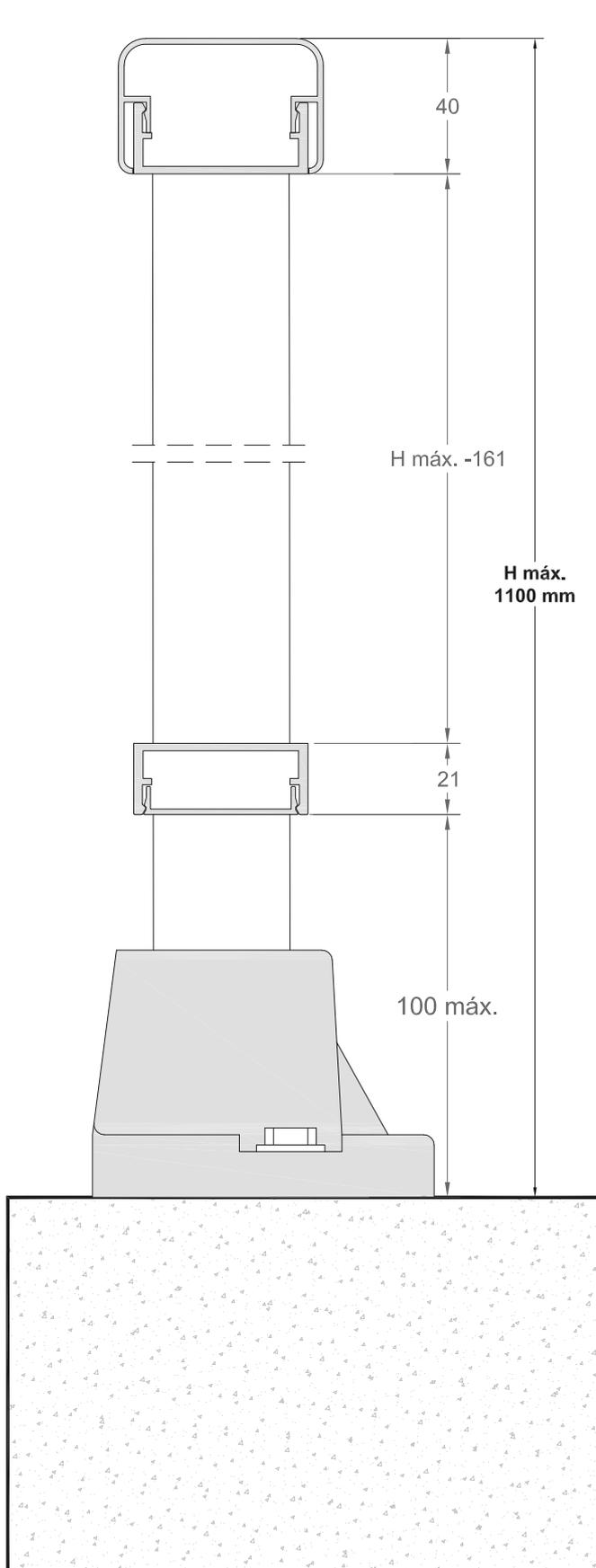
Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-11180		1	L
	EXL-3130		1	L
	EXL-11181		1	L
	EXL-11182		1	L
	EXL-11186		3	cada 1000 mm



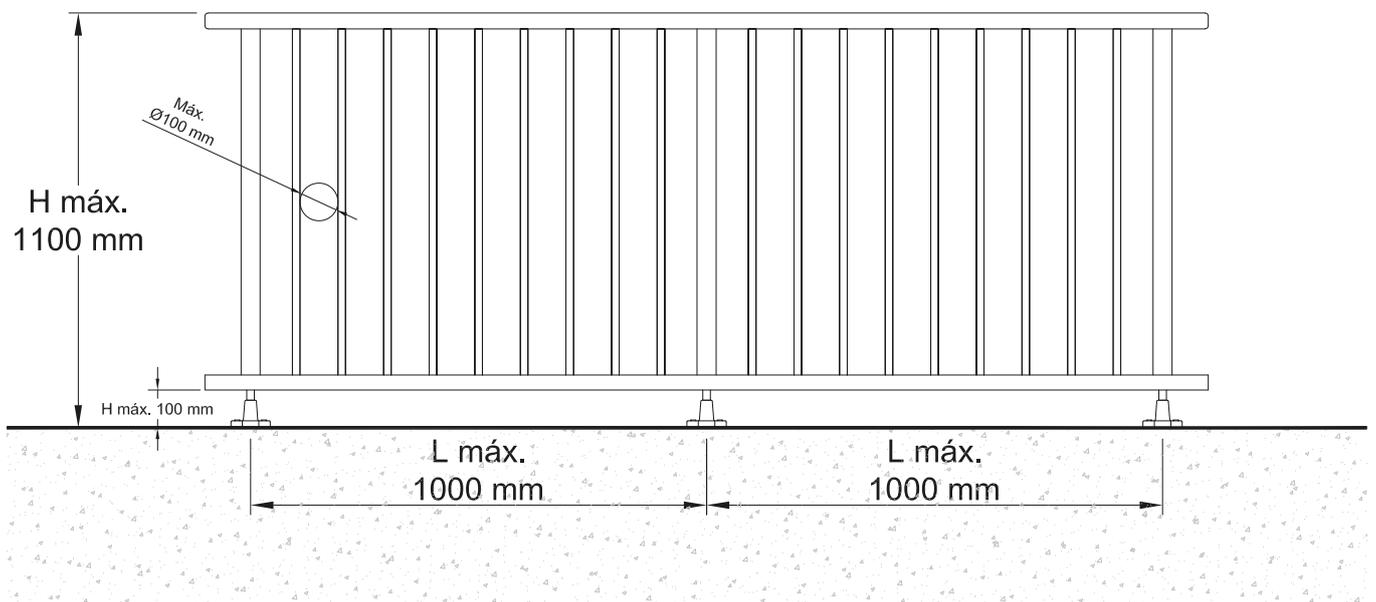
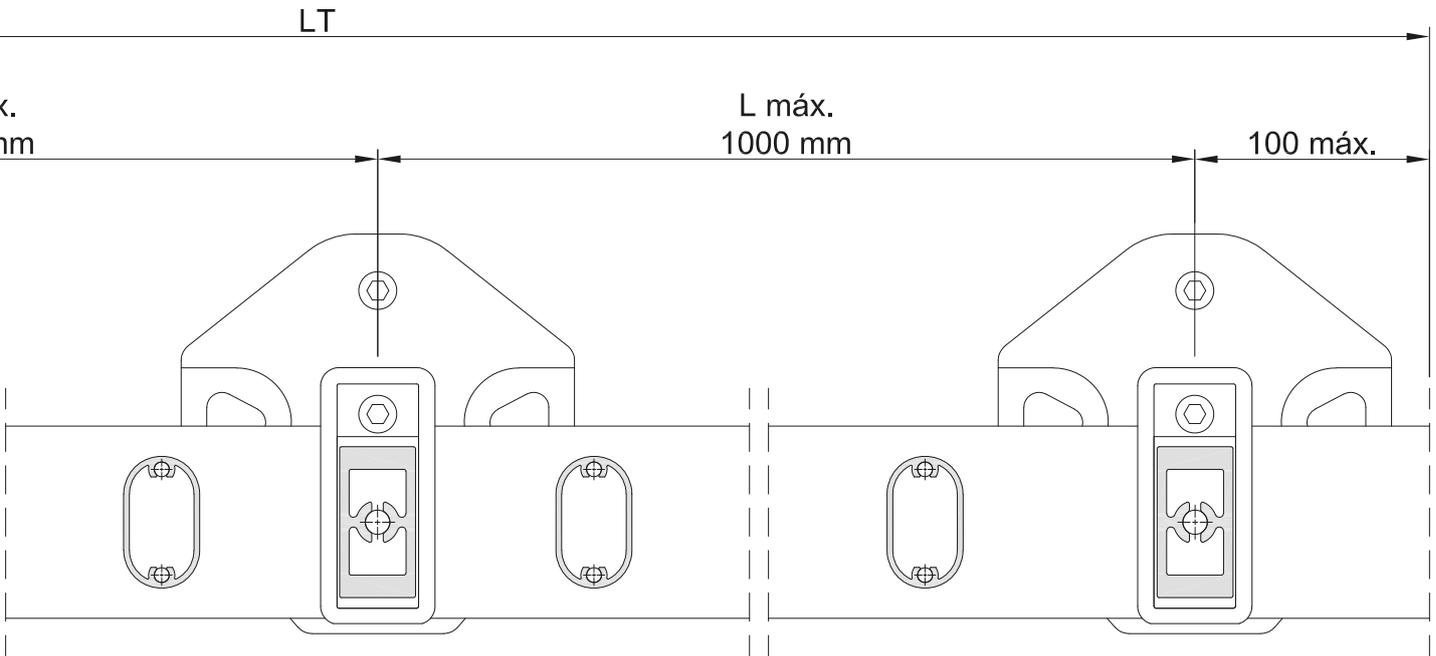
**Vidrio**  
5+5 mm Laminado

## HOJA DE CORTE

Sistema de barandilla sobre forjado

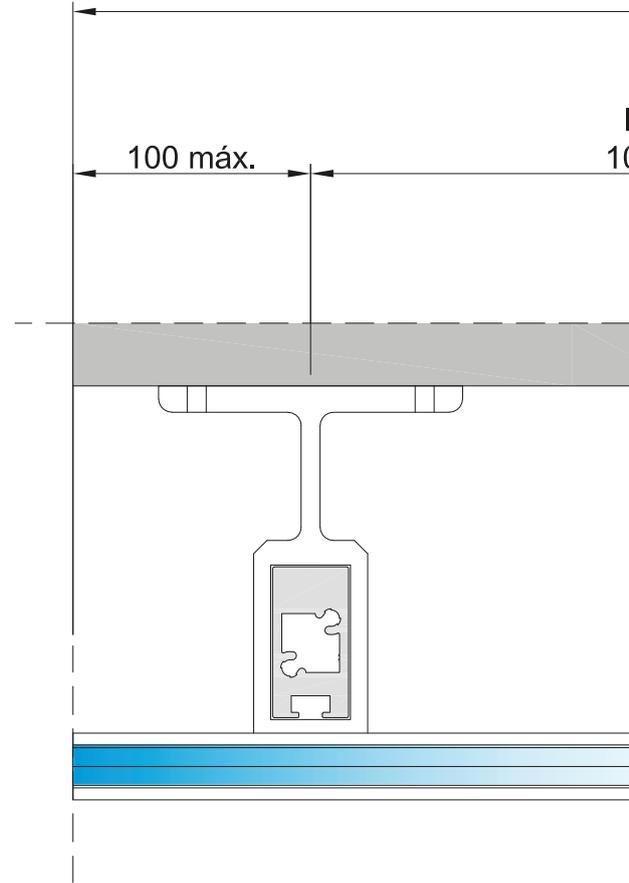
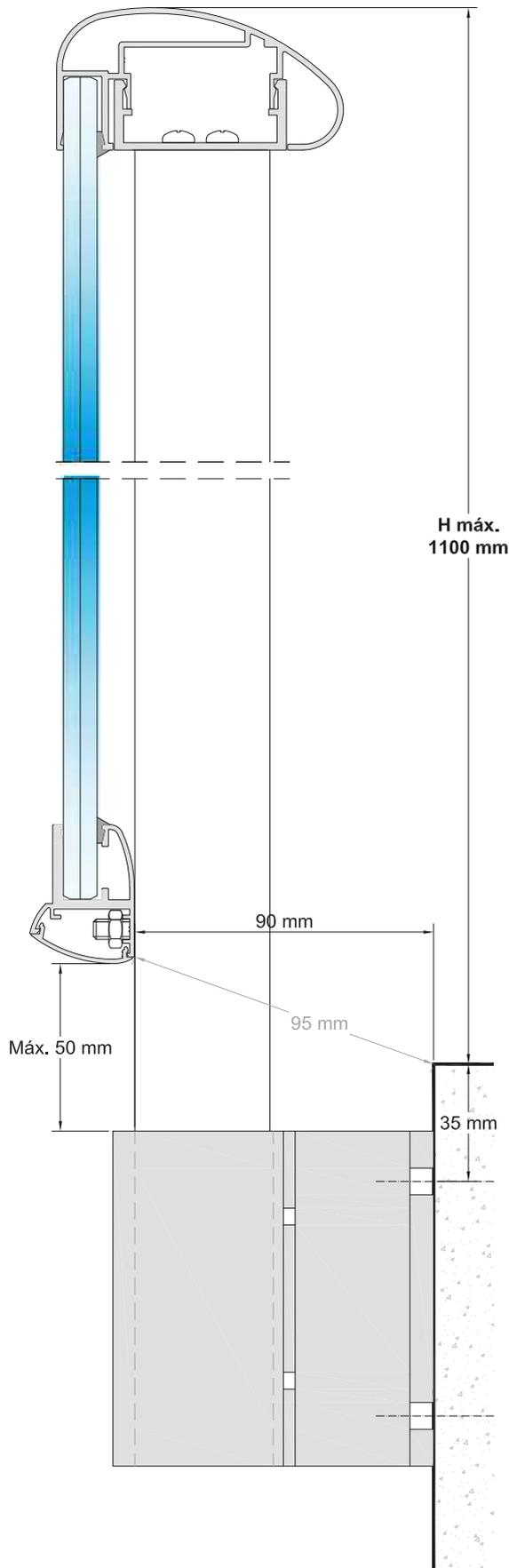


Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-3129		1	L
	EXL-3130		2	L
	EXL-3141		1	L
	EXL-3168		1	cada 100 mm
	EXL-11186		3	cada 1000 mm



## HOJA DE CORTE

Sistema de barandilla al frente de forjado

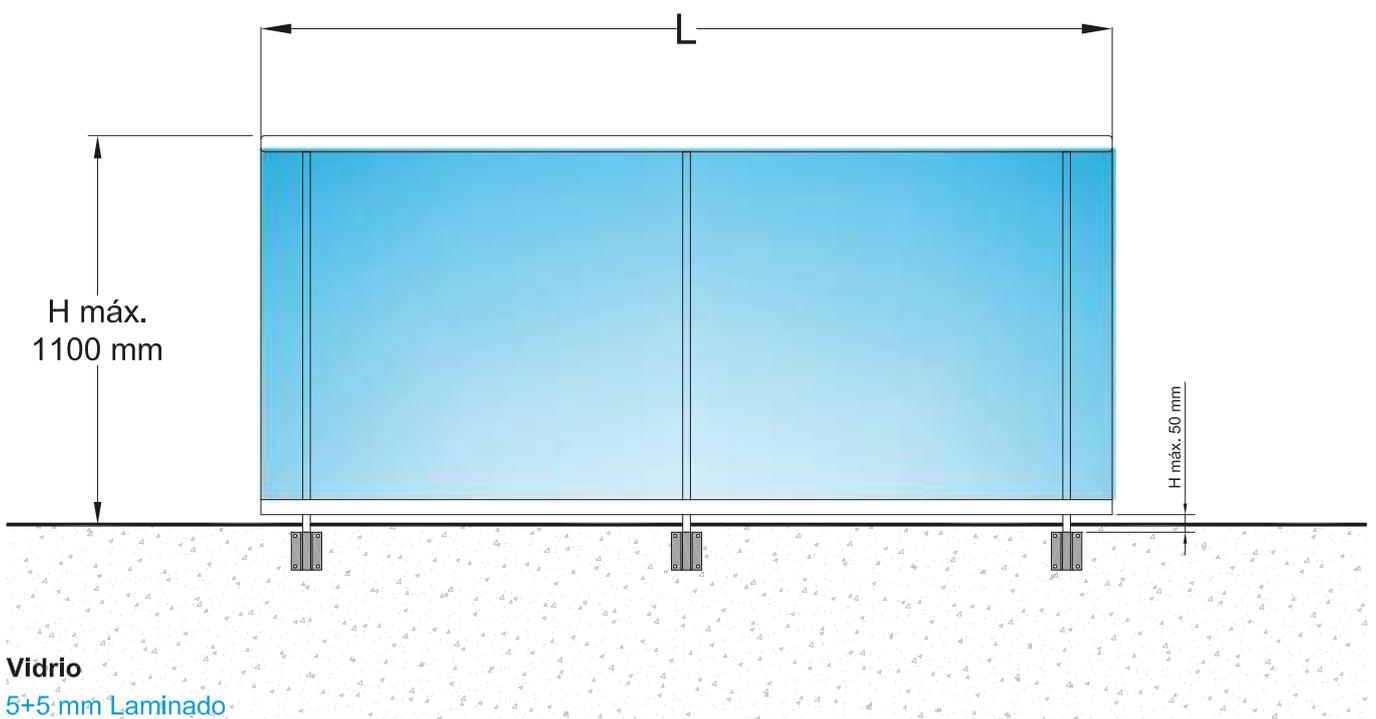
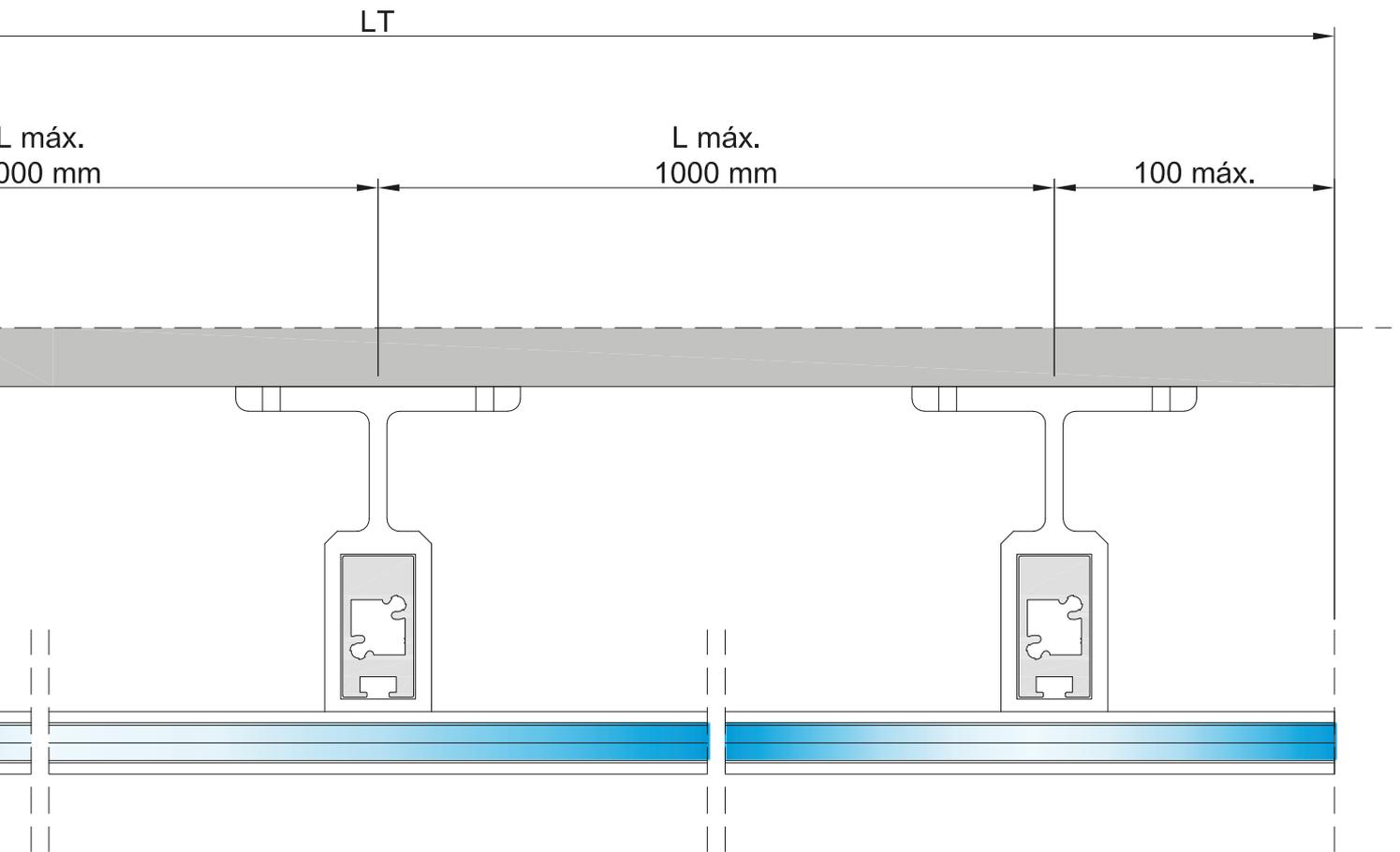


Uso privado

5 mm / 5 mm  
Laminado

Diseño	Referencia		ud.	mm
	EXL-11180		1	L
	EXL-3130		1	L
	EXL-11181		1	L
	EXL-11182		1	L
	EXL-11186		3	cada 1000 mm

## 03



## **exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	OHSAS 18001

# Standard

## Barandilla

### A Estética

El sistema de barandilla de aluminio Standard, diseñado para su uso en proyectos de carácter residencial y hotelero en donde se busque una estética clásica y elegante, destaca por su elevada funcionalidad y por su versatilidad.

### B Opciones

A nivel de elaboración permite tanto ensamblaje mecánico como soldado, y en cuanto a instalación, el sistema contempla tanto montaje superior (sobre el forjado) como lateral (en el frente del forjado).

### C Personalización

Su amplia gama de componentes posibilita personalizar el sistema con pasamanos de forma rectangular o elíptica, y con barrotillos redondos, ovalados, cuadrados o rectangulares.

El sistema de barandilla Standard se fabrica en aluminio 6060 o 6063 estado T5 y está disponible en diferentes tratamientos superficiales como lacado (Qualicoat) o anodizado (Qualanod), con amplia gama de colores y texturas.



## Datos técnicos

Ensayos realizados según laboratorio



### UNE-755-9;2009

Medidas y tolerancias



### UNE-EN 573-3;214

Composición química



### UNE-EN 755-2;2014

Características mecánicas



EN-AW  
6060

### UNE-38-350

Aleación EN-AW-6060



EN-AW  
6063

### UNE-38-337

Aleación EN-AW-6063



### ANODIZADO

Los tratamientos están garantizados por las marcas de calidad **EURAS-EWAA**, **QUALANOD** así como el certificado **UNE-EN ISO 9001**.

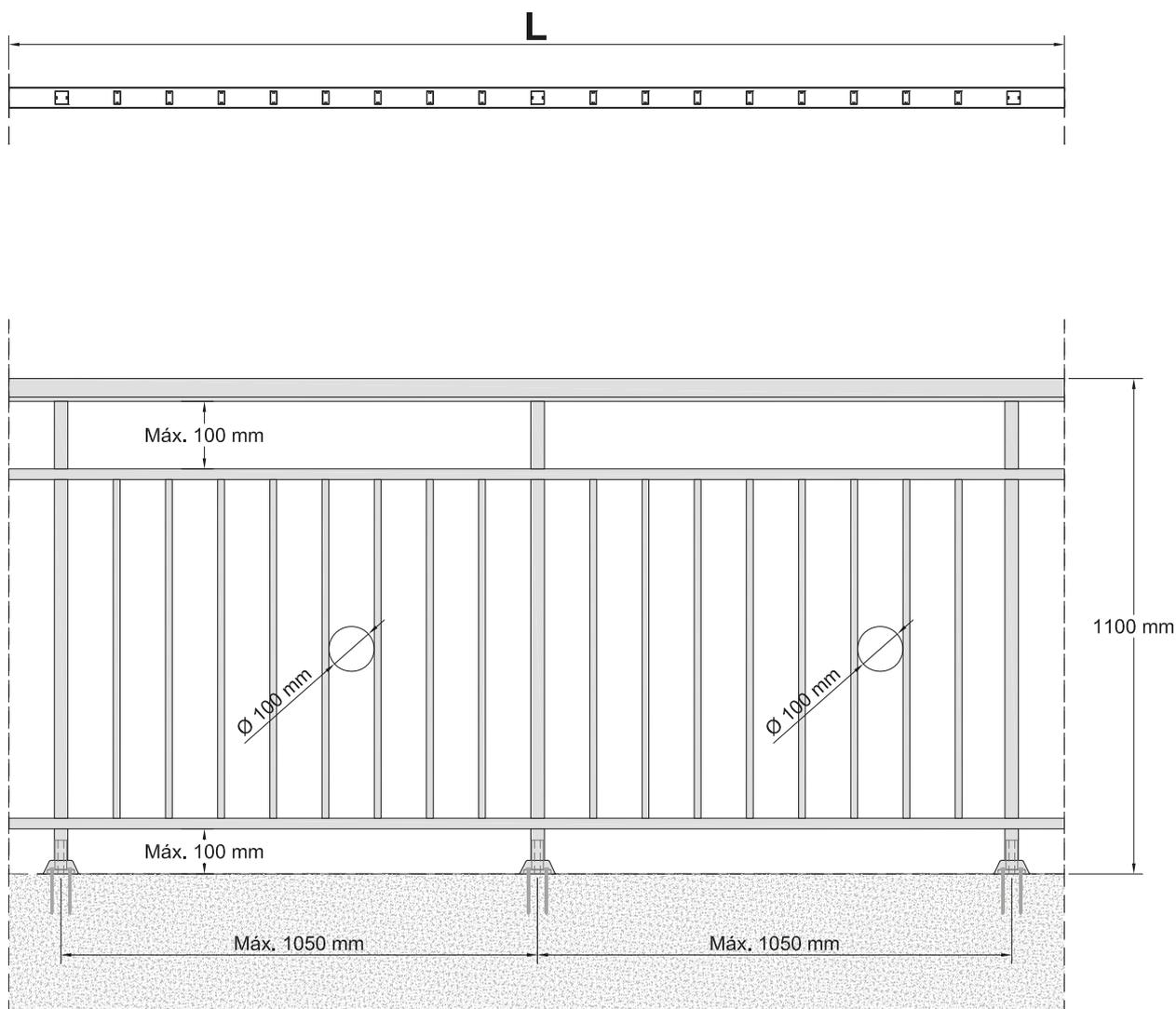
El espesor mínimo obligatorio de la **capa de óxido anódico es de 15 micras para el uso arquitectónico exterior**, el cual se puede aumentar (20 o 25 micras), de acuerdo con los requisitos del cliente y leyes nacionales en el lugar de destino.



### LACADO

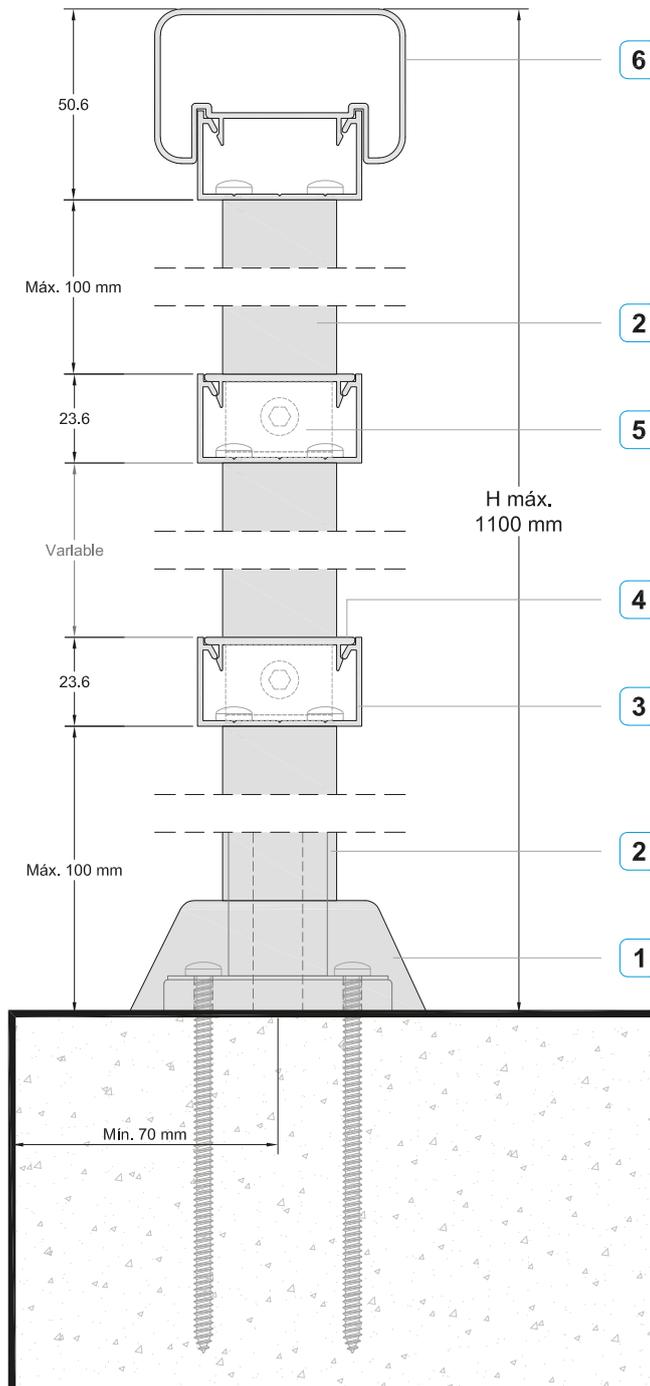
El proceso de lacado utiliza pintura en polvo homologada por **QUALICOAT** así como el certificado **UNE-EN ISO 9001**.

El espesor mínimo obligatorio de la **capa de lacado es de 60 micras para el uso arquitectónico exterior**. El ciclo completo de lacado de los perfiles se realiza en pleno cumplimiento la norma de calidad QUALICOAT.



## Sección tipo

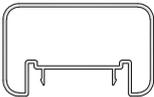
Principales características técnicas



- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1</b> Anclaje 30x30 mm             | <b>4</b> Tapa horizontal           |
| <b>2</b> Montante 30 mm               | <b>5</b> Ángulo de anclaje lateral |
| <b>3</b> Perfil horizontal de anclaje | <b>6</b> Pasamanos rectangular     |



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. **exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.

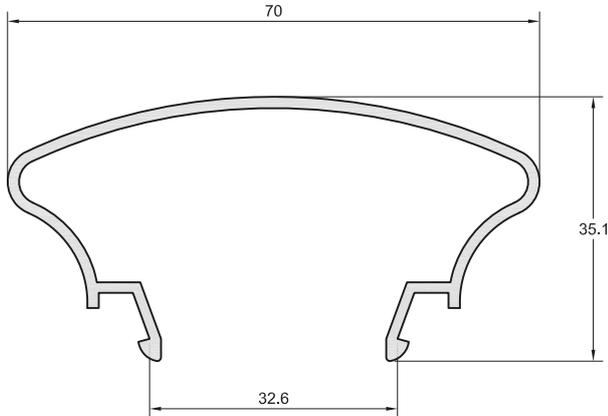
Diseño	Descripción	Ix cm <sup>4</sup>	Iy cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
<b>EXL-2033</b> 	Pasamanos elíptico	2,66	11,46	0,648	301
<b>EXL-7419</b> 	Pasamanos rectangular	7,04	19,79	1,007	501
<b>EXL-5005</b> 	Anclaje pasamanos	0,94	4,20	0,389	201
<b>EXL-2241</b> 	Tapa de anclaje	0,03	1,37	0,251	110
<b>EXL-12531</b> 	Barrotillo Ø22 mm	0,77	2,20	0,446	211
<b>EXL-1514</b> 	Barrotillo 30x15 mm	0,41	1,56	0,366	202
<b>EXL-1515</b> 	Barrotillo 30x17 mm	0,33	1,11	0,305	168
<b>EXL-1529</b> 	Barrotillo 30x30 mm	2,36	2,04	0,472	262

## EXL-2033

Pasamanos elíptico

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
2,66	11,46	0,648	301

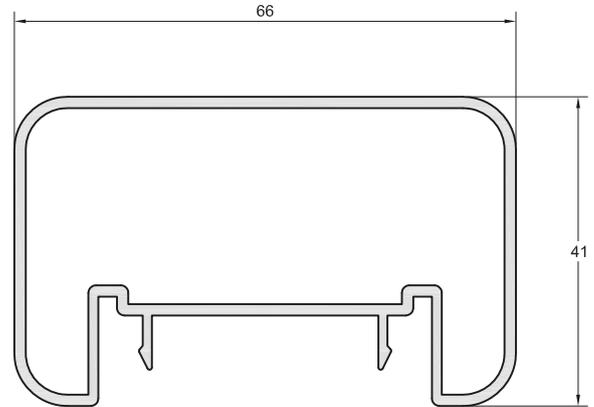


## EXL-7419

Pasamanos rectangular

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
7,04	19,79	1,007	501

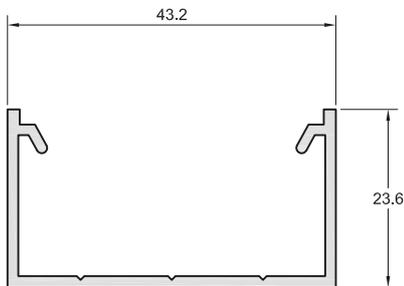


## EXL-5005

Anclaje pasamanos

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,94	4,20	0,389	201

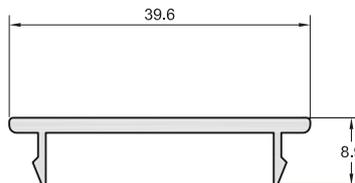


## EXL-2241

Tapa de anclaje

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,03	1,37	0,251	110

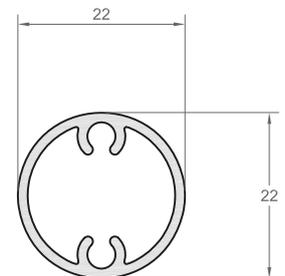


## EXL-12531

Barrotillo Ø22 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,77	2,20	0,446	211

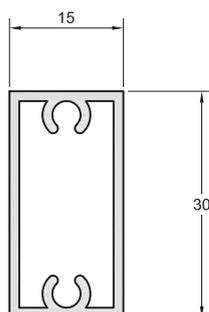


## EXL-1514

Barrotillo 30x15 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,41	1,56	0,366	202

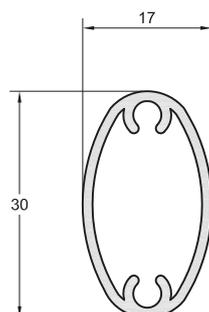


## EXL-1515

Barrotillo 30x17 mm

### Datos técnicos

lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
0,33	1,11	0,305	168

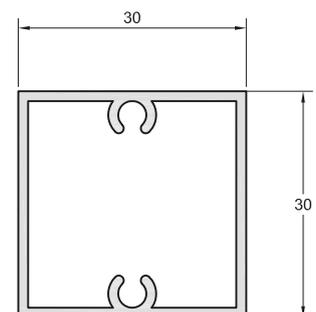


## EXL-1529

Barrotillo 30x30 mm

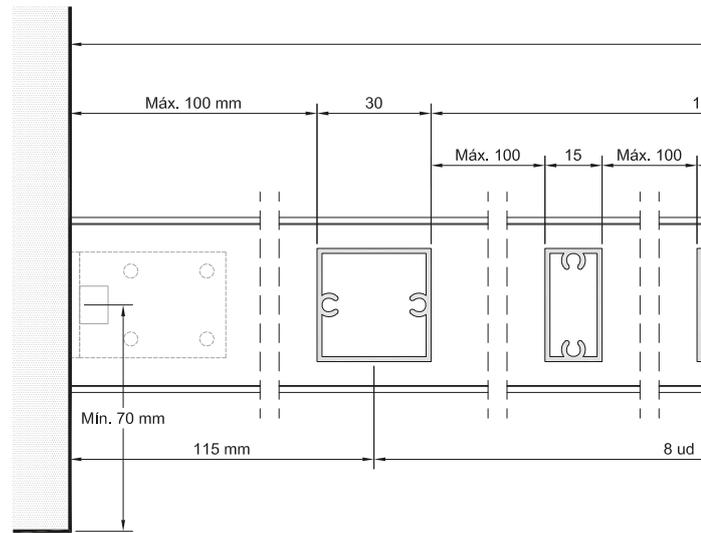
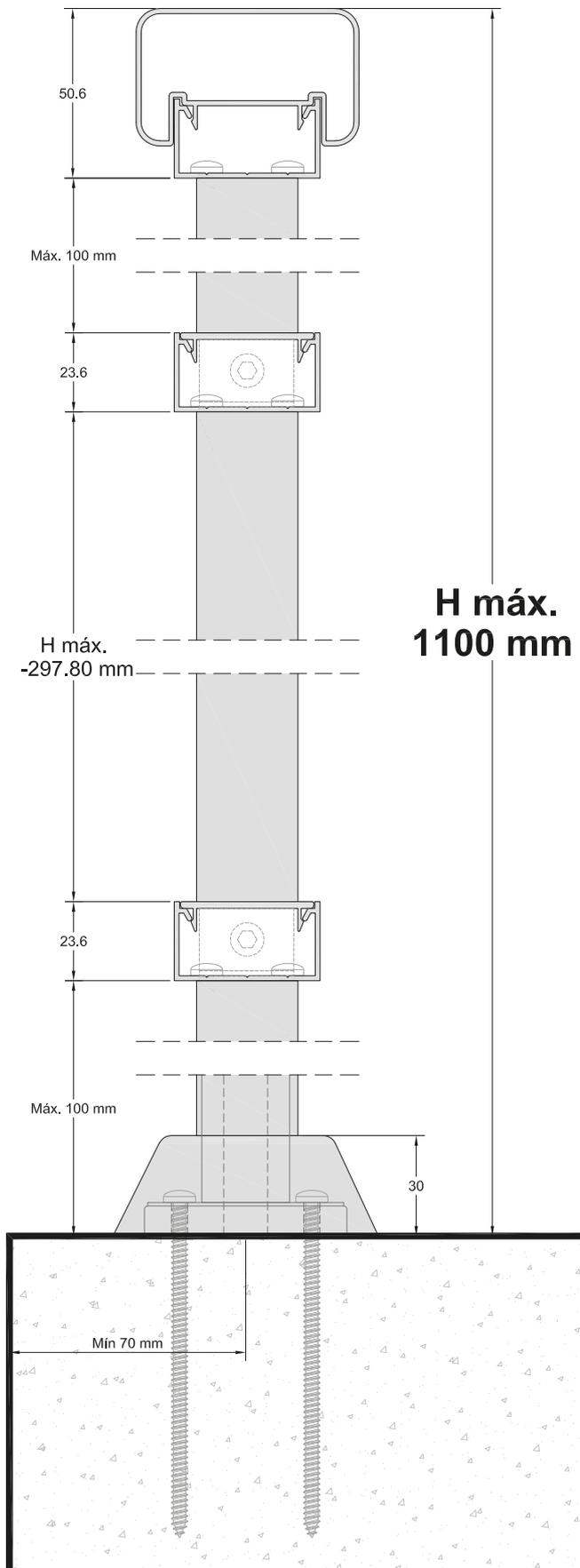
### Datos técnicos

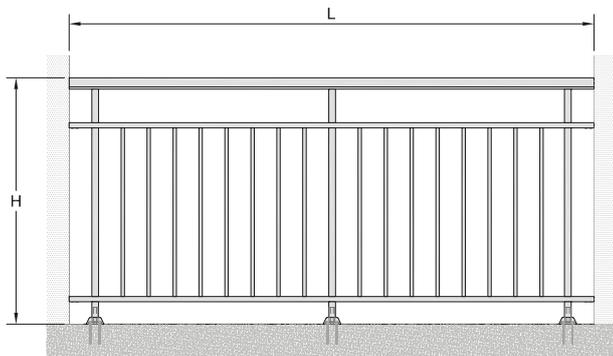
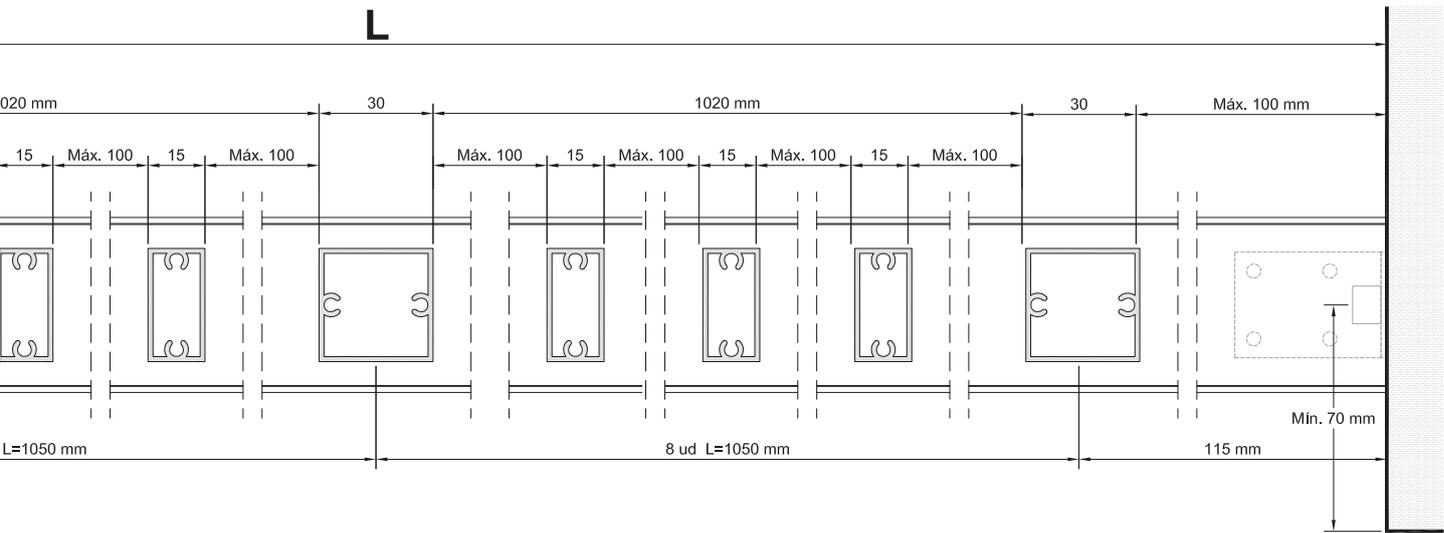
lx cm <sup>4</sup>	ly cm <sup>4</sup>	kg/m	mm
2,36	2,04	0,472	262



## HOJA DE CORTE

Sistema de barandilla sobre forjado





Diseño	Ref.		ud.	mm
	<b>EXL-7419</b>		1	L
	<b>EXL-2241</b>		2	L
	<b>EXL-5005</b>		2	L
	<b>EXL-1529</b>		3	70
			2	H máx. -297,8
			3	100
	<b>EXL-1514</b>		16	70
			16	H máx. -297,8
			16	100

Diseño	Ref.	ud.	Diseño	Ref.	ud.
	136034	3		136035	3



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. **exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.











# Declaración Ambiental de Producto

Ventanas, puertas y muro cortina de aluminio



Con el objetivo de ser transparentes y priorizar la reducción del impacto ambiental de nuestros productos, desde **exlabesa** hemos optado por proporcionar información ambiental cuantificada y objetiva sobre nuestros sistemas de puertas, ventanas y muro cortina.

Somos pioneros a la hora de aportar datos verificados y contrastables sobre la sostenibilidad de nuestros productos, poniendo en relieve el valor de nuestros sistemas de puertas y ventanas **RS-77**, **RS-70**, **RS-65**, **EXL-55**, **S-LIM**, **CRS-77** y **Elevable GR**, mediante una **Declaración Ambiental de Producto**, con alcance *cradle to grave*, aportándoles un alto valor añadido. Asimismo, nuestro sistema **ECW-50** de muro cortina de aluminio, también cuenta con una DAP con alcance de cuna a puerta con opciones.

La obtención de la DAP nos posiciona como referente a nivel internacional en materia medioambiental y de transparencia, ya que certifica el mínimo impacto que genera nuestra actividad en el ecosistema. Todo ello, convierte los sistemas de carpintería y fachada **exlabesa** en una excelente opción para proyectos que aspiren a obtener certificaciones de sostenibilidad como **BREEAM**, **LEED** o **VERDE**, contribuyendo en la obtención de una alta puntuación.



**exlabesa**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

# Acabados y colores

Libertad creativa para tus proyectos



Nuestra amplia gama de colores y acabados para aluminio, *Colours by exlabesa*, te permitirá diseñar con total libertad creativa y dar a tus proyectos un acabado totalmente personalizado.

Las opciones de colores en la gama de lacados son ilimitadas y están disponibles en diferentes acabados como brillo, texturado, mate o madera.

En la gama de anodizados, disponemos de varios colores como natural, bronce, inox, oro o negro; en acabado brillo, satinado, gratado o lijado.

Además, tanto nuestro proceso de lacado, como de anodizado, cuentan con las máximas garantías de calidad certificadas por los sellos **Qualicoat**, **Qualideco** y **Qualanod** respectivamente.

**colours**  
by **exlabesa**



---

## SHOWROOMS

**exlabesa Architectural Lab**  
Campaña, s/n  
36645 - Valga (Pontevedra)  
Tel. 986 556 277

**exlabesa Architectural Lab MADRID**  
C/ Juan Martín El Empecinado, 23  
Esquina con c/ Ramírez de Prado  
28045 - Madrid  
Tel. 697 249 689

**exlabesa Architectural Lab BARCELONA**  
Edifici BMC  
Ronda Maiols, 1 Local 406  
08192 - Sant Quirze del Vallès (Barcelona)  
Tel. 938 971 649

---

## CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

**Cambre - A CORUÑA**  
Tel. 673 349942

**Humanes - MADRID**  
Tel. 91 6909538 Fax 91 6905486  
madrid@exlabesa.com

**Fuente de Piedra - MÁLAGA**  
Tel. 952 735518 Fax 952 735275  
malaga@exlabesa.com

**Oviedo - ASTURIAS**  
Tel. 985 263845 Fax 985 265807  
asturias@exlabesa.com

**Lugo - LUGO**  
Tel. 982 202141 Fax 982 202081  
lugo@exlabesa.com

**Montmeló - BARCELONA**  
Tel. 935 799020 Fax 935 721656  
barcelona@exlabesa.com

**Tortosa - TARRAGONA**  
Tel. 977 597643 Fax 977 597641  
tortosa@exlabesa.com

**Molina de Segura - MURCIA**  
Tel. 968 386217 Fax 968 386218  
murcia@exlabesa.com

**O Pereiro de Aguiar - OURENSE**  
Tel. 617 300004

**Torrent - VALENCIA**  
Tel. 961 565892 Fax 961 565891  
valencia@exlabesa.com

**Valladolid - VALLADOLID**  
Tel. 983 580487 Fax 983 586652  
valladolid@exlabesa.com



**exlabesa building systems, S. A. U.**

Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com

QUALICOAT

QUALIDECO

QUALANOD

ISO 9001

ISO 14001

OHSAS 18001