

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## DESCRIPCIÓN GENERAL

- Sistema estructural para la ejecución de revestimientos para fachadas ligeras ventiladas o con cámara y fachadas ligeras descolgadas entre forjados.

## VENTAJAS DEL SISTEMA

- Perfilería fabricada con acero estructural de límite elástico mínimo garantizado.
- Amplia y versátil gama de montantes y canales, con almas de hasta 150 mm y espesores hasta 2 mm.
- Sistema estructural compatible con cualquier tipo de placa ligera de fachada.
- Chapa de acero de calidad certificada galvanizada en caliente en proceso continuo, laminada por la siderúrgica europea de referencia.

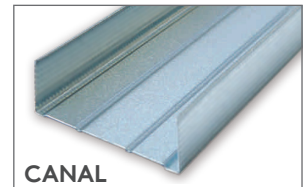
## COMPONENTES DEL SISTEMA

- Como elementos portantes verticales se utilizan los perfiles tipo Montante de la gama OUTDOOR de Kingspan.



MONTANTE

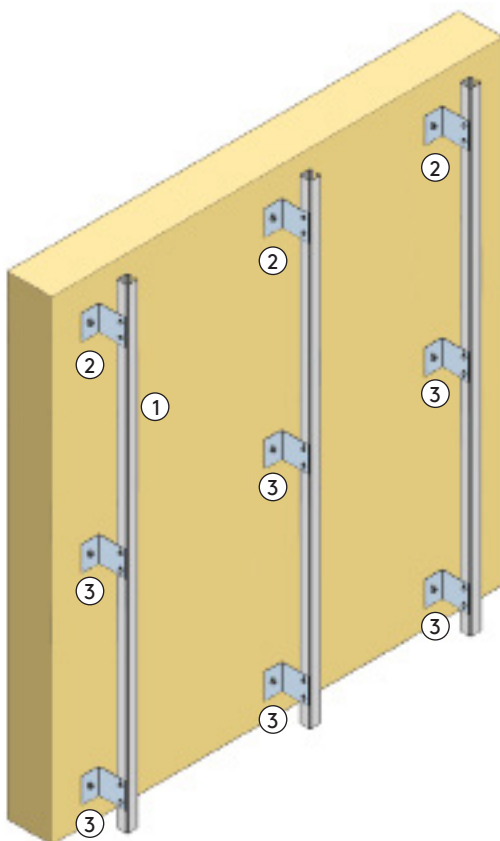
- En la parte superior e inferior de la fachada, los montantes se unen de forma transversal mediante el perfil tipo Canal.



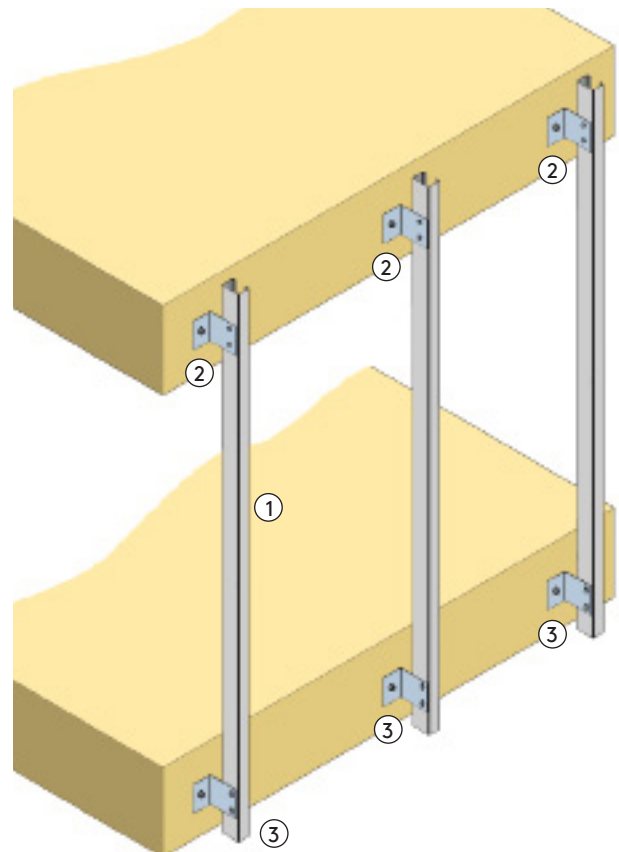
CANAL

- Los montantes se unen al soporte (muro exterior o canto de forjado), mediante escuadras TZ-L, de dimensiones variables acorde a cada proyecto.

## SISTEMA PARA REVESTIMIENTOS DE FACHADA



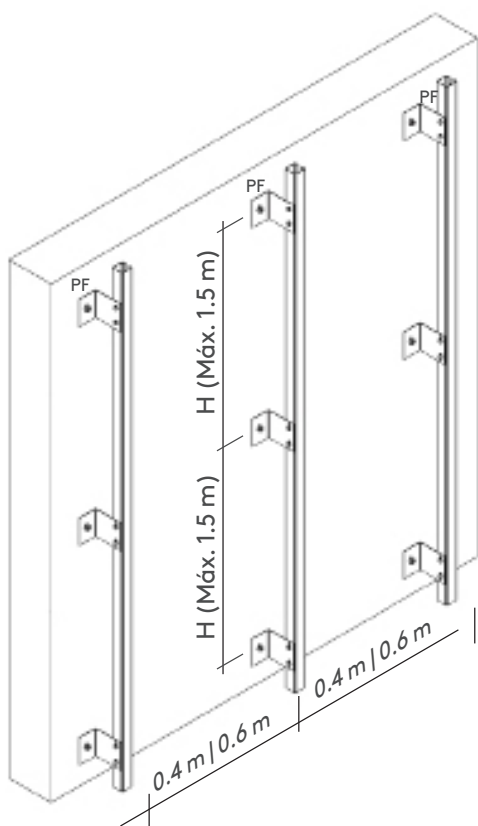
## SISTEMA PARA FACHADAS DESCOLGADAS



- ① Montante TZ-OUTDOOR
- ② Escuadra TZ-L PF (punto fijo) + 2T M5.5 autotaladrantes + anclaje a soporte
- ③ Escuadra TZ-L PD (punto deslizante) + 2T M5.5 autotaladrantes + anclaje a soporte

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## REVESTIMIENTO PARA FACHADA VENTILADA O CON CÁMARA | MONTAJE



### CONDICIONES DE MONTAJE

- Gama de montantes TZ OUTDOOR recomendados:

Mont. TZ 50/50 de espesor 0,7 mm.  
 Mont. TZ 75/50 de espesor 0,7 o 1,0 mm.  
 Mont. TZ 100/50 de espesor 0,7 o 1,0 mm.

- Longitud de montante: máx. 3 m.
- Cada montante se fijará al soporte con 3 escuadras TZ-L (espesor 1,5 mm) como mínimo.
- La escuadra superior PF (punto fijo), se unirá al montante mediante 2 tornillos autotaladrantes M5.5, atravesando la chapa de la escuadra y el alma del montante.
- El resto de escuadras PD (punto deslizante), se unirán a los montantes mediante 2 tornillos autotaladrantes M5.5, colocados en los colisos verticales de las escuadras y atravesando el alma del montante, permitiendo así absorber las posibles deformaciones verticales del sistema.
- Una misma placa no se fijará a dos montantes consecutivos en altura.

#### REVESTIMIENTO DE FACHADA

Distancia entre soportes H (m) = **0,60**

Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.
Mont. TZ 50/50	0,7	0,6	<b>275</b>
		0,4	
Mont. TZ 75/50	0,7   1,0	0,6	
		0,4	
Mont. TZ 100/50	0,7   1,0	0,6	
		0,4	
	(mm)	(m)	(kg/m <sup>2</sup> )

#### REVESTIMIENTO DE FACHADA

Distancia entre soportes H (m) = **1,00**

Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.	
Mont. TZ 50/50	0,7	0,6	<b>260</b>	
		0,4	<b>275</b>	
Mont. TZ 75/50	0,7   1,0	0,6	<b>275</b>	
		0,4		
Mont. TZ 100/50	0,7   1,0	0,6		
		0,4		
	(mm)	(m)		(kg/m <sup>2</sup> )

#### REVESTIMIENTO DE FACHADA

Distancia entre soportes H (m) = **1,50**

Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.	
Mont. TZ 50/50	0,7	0,6	<b>113</b>	
		0,4	<b>169</b>	
Mont. TZ 75/50	0,7	0,6	<b>196</b>	
		0,4	<b>275</b>	
	1,0	0,6	<b>275</b>	
		0,4		
Mont. TZ 100/50	0,7	0,6		<b>273</b>
		0,4		<b>275</b>
	1,0	0,4	<b>275</b>	
		0,4		
	(mm)	(m)		(kg/m <sup>2</sup> )

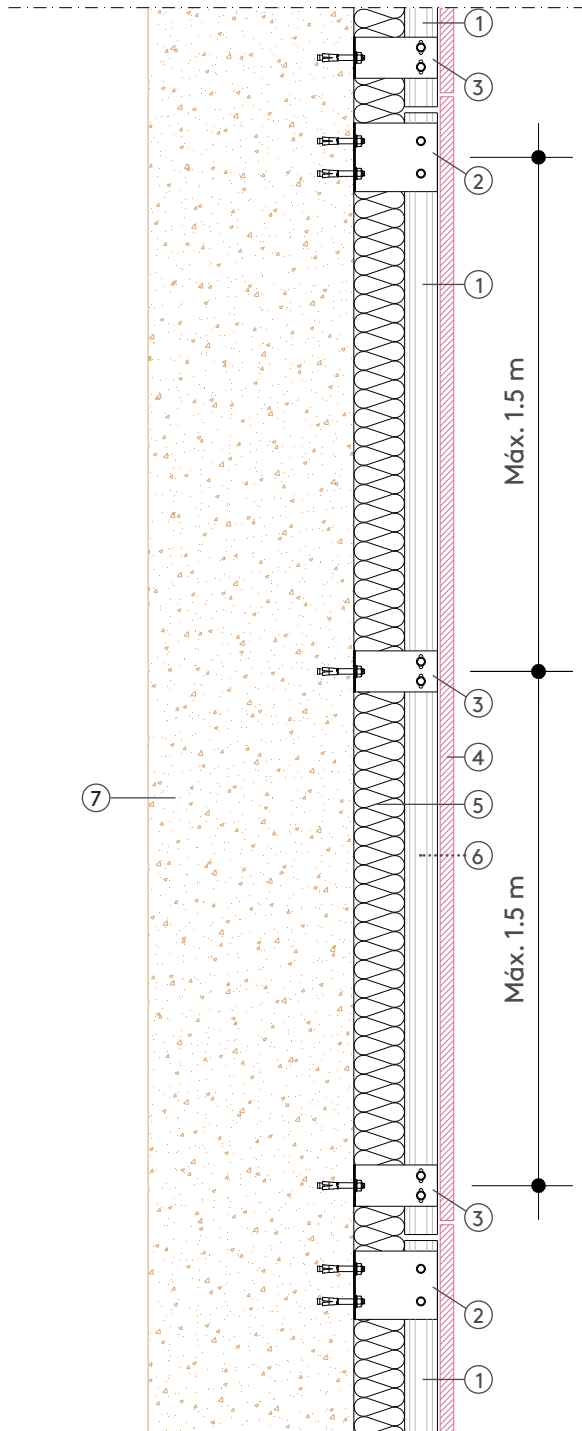
### CONSIDERACIONES SOBRE EL CÁLCULO

- Los valores de las tablas son válidos únicamente a efectos de predimensionamiento del perfil Montante TZ; en todos los casos la fachada deberá ser diseñada y verificada por un técnico cualificado.
- Cálculos desarrollados acorde a norma EUROCÓDIGO 3-1-3
- Peso máximo de placas de fachada y aislante: 28 kg/m<sup>2</sup>.
- Para cada configuración recogida en la tabla, se ha verificado la resistencia del perfil Montante TZ y la flecha máxima en centro de vano, limitada a H/250, así como la resistencia de los dos tornillos autotaladrantes M5.5 de unión con la escuadra TZ-L de espesor 1.5 mm como mínimo.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## REVESTIMIENTO PARA FACHADA VENTILADA O CON CÁMARA | DETALLES CONSTRUCTIVOS

### SECCIÓN VERTICAL



- ① Montante TZ-OUTDOOR  
Escuadra TZ-L PF (punto fijo)
- ② 2T M5.5 autotaladrantes  
2 anclajes a soporte
- Escuadra TZ-L PD (punto deslizante)
- ③ 2T M5.5 autotaladrantes  
1 anclaje a soporte
- ④ Impermeabilizante  
Placa ligera para exteriores
- ⑤ Aislante térmico (MW)
- ⑥ Cámara (ventilada o no)
- ⑦ Muro exterior

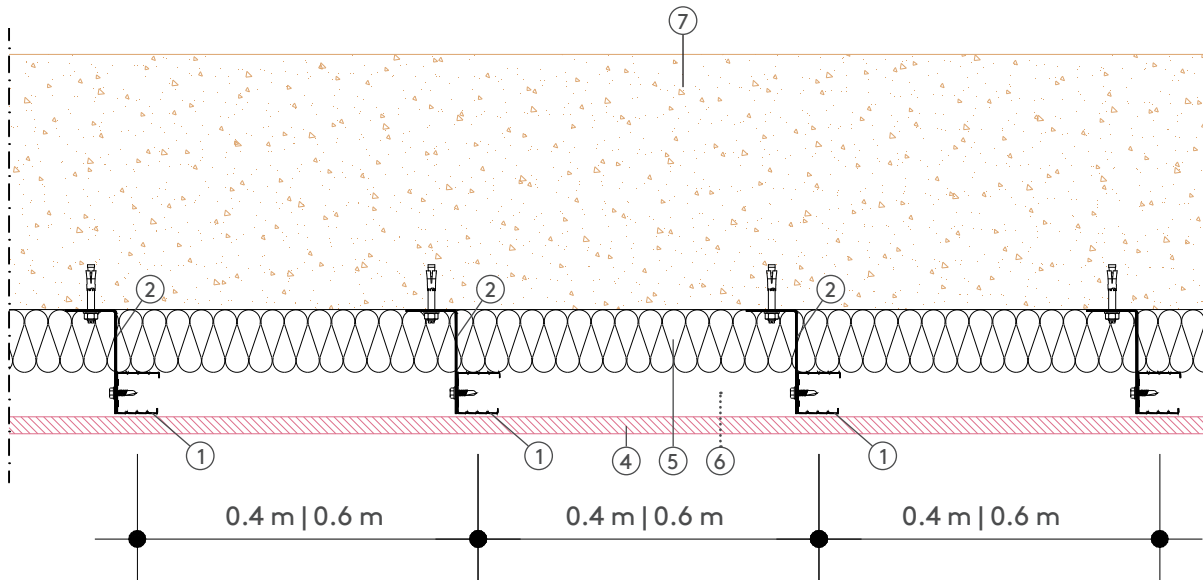
#### NOTA:

Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## REVESTIMIENTO PARA FACHADA VENTILADA O CON CÁMARA | DETALLES CONSTRUCTIVOS

### SECCIÓN HORIZONTAL



- |  |  |
|--|--|
| <p>① Montante TZ-OUTDOOR<br/>Escuadra TZ-L PF ó PD</p> <p>② 2T M5.5 autotaladrantes<br/>1 o 2 anclajes a soporte</p> | <p>④ Impermeabilizante<br/>Placa ligera para exteriores</p> <p>⑤ Aislante térmico (MW)</p> <p>⑥ Cámara (ventilada o no)</p> <p>⑦ Muro exterior</p> |
|--|--|

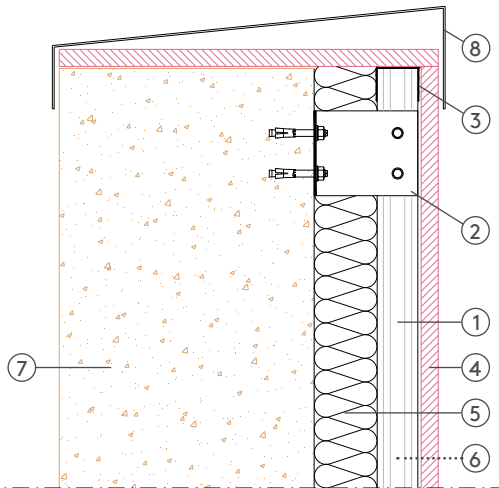
#### NOTA:

Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

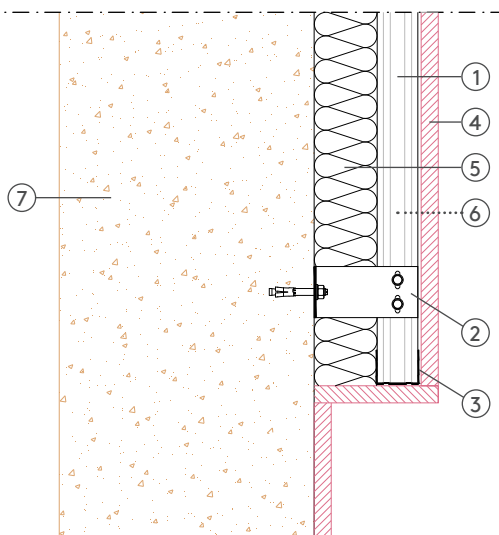
## REVESTIMIENTO PARA FACHADA VENTILADA O CON CÁMARA | DETALLES CONSTRUCTIVOS

### FACHADA CON CÁMARA NO VENTILADA. SECCIÓN VERTICAL CORONACIÓN.



- ① Montante TZ-OUTDOOR  
Escuadra TZ-L PF (punto fijo)
- ② 2T M5.5 autotaladrantes  
2 anclajes a soporte
- ③ Canal TZ-OUTDOOR
- ④ Impermeabilizante  
Placa ligera para exteriores
- ⑤ Aislante térmico (MW)
- ⑥ Cámara no ventilada
- ⑦ Muro exterior
- ⑧ Remate de coronación

### FACHADA CON CÁMARA NO VENTILADA. SECCIÓN VERTICAL ARRANQUE.



- ① Montante TZ-OUTDOOR  
Escuadra TZ-L PD (punto deslizante)
- ② 2T M5.5 autotaladrantes  
1 anclaje a soporte
- ③ Canal TZ-OUTDOOR
- ④ Impermeabilizante  
Placa ligera para exteriores
- ⑤ Aislante térmico (MW)
- ⑥ Cámara no ventilada
- ⑦ Muro exterior

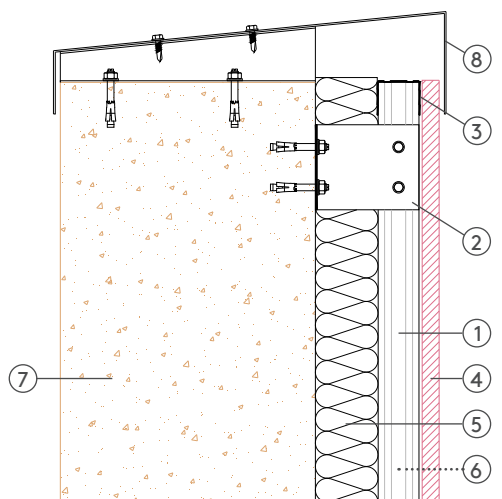
#### NOTA:

Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

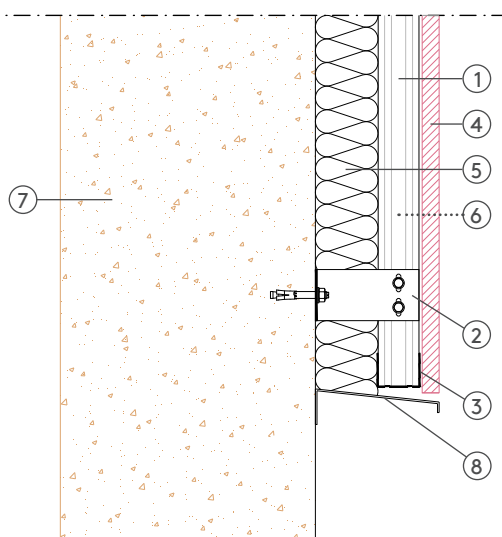
## REVESTIMIENTO PARA FACHADA VENTILADA O CON CÁMARA | DETALLES CONSTRUCTIVOS

### FACHADA CON CÁMARA VENTILADA. SECCIÓN VERTICAL CORONACIÓN.



- ① Montante TZ-OUTDOOR  
Escuadra TZ-L PF (punto fijo)
- ② 2T M5.5 autotaladrantes  
2 anclajes a soporte
- ③ Rail TZ-OUTDOOR con perforaciones en alma
- ④ Impermeabilizante  
Placa ligera para exteriores
- ⑤ Aislante térmico (MW)
- ⑥ Cámara ventilada
- ⑦ Muro exterior
- ⑧ Remate de coronación

### FACHADA CON CÁMARA VENTILADA. SECCIÓN VERTICAL ARRANQUE.



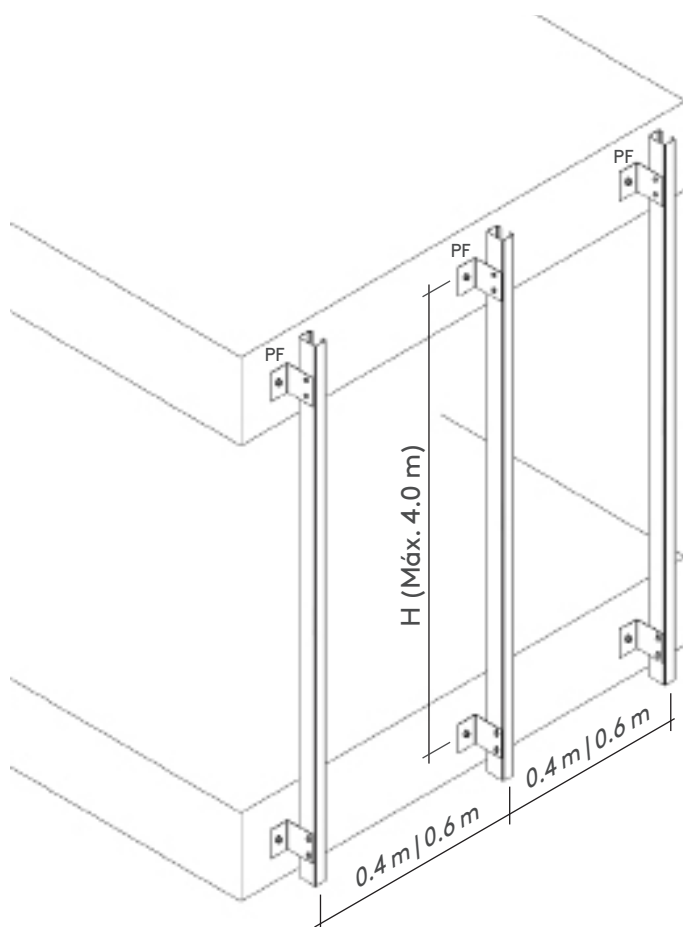
- ① Montante TZ-OUTDOOR  
Escuadra TZ-L PD (punto deslizante)
- ② 2T M5.5 autotaladrantes  
1 anclaje a soporte
- ③ Rail TZ-OUTDOOR con perforaciones en alma
- ④ Impermeabilizante  
Placa ligera para exteriores
- ⑤ Aislante térmico (MW)
- ⑥ Cámara no ventilada
- ⑦ Muro exterior
- ⑧ Remate de arranque

#### NOTA:

Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## FACHADA DESCOLGADA ENTRE FORJADOS | MONTAJE (1 DE 2)



### CONDICIONES DE MONTAJE

- Gama de montantes TZ OUTDOOR recomendados:
  - Mont. TZ 75/50 de espesor 1,0 o 2,0 mm.
  - Mont. TZ 100/50 de espesor 1,0, 1,2 o 2 mm.
  - Mont. TZ 125/50 de espesor 1,0 mm.
  - Mont. TZ 150/50 de espesor 1,0 o 1,2 mm.
- Cada montante se fijará al soporte con 2 escuadras TZ-L (espesor 2,0 mm) como mínimo.
- La escuadra superior PF (punto fijo), se unirá al montante mediante 2 tornillos autotaladrantes M5.5, atravesando la chapa de la escuadra y el alma del montante.
- La escuadra inferior PD (punto deslizante), se unirá al montante mediante 2 tornillos autotaladrantes M5.5, colocados en los colisos verticales de la escuadras y atravesando el alma del montante, permitiendo así absorber las posibles deformaciones verticales del sistema.
- Peso máximo de placas de fachada y aislante: 28 kg/m<sup>2</sup>.
- Una misma placa no se fijará a dos montantes consecutivos en altura.

FACHADA			
Distancia entre soportes H (m) = 3,00			
Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.
Mont. TZ 75/50	1,0	0,6	<b>79</b>
		0,4	<b>118</b>
	2,0	0,6	<b>151</b>
		0,4	<b>227</b>
Mont. TZ 100/50	1,0	0,6	<b>116</b>
		0,4	<b>173</b>
		0,6	<b>138</b>
	1,2	0,4	<b>207</b>
		0,6	<b>221</b>
		0,4	<b>275</b>
2,0	0,6	<b>148</b>	
	0,4	<b>222</b>	
Mont. TZ 125/50	1,0	0,6	<b>181</b>
		0,4	<b>271</b>
Mont. TZ 150/50	1,0	0,6	<b>136</b>
		0,4	<b>204</b>
		1,2	<b>204</b>
	(mm)	(m)	(kg/m <sup>2</sup> )

FACHADA			
Distancia entre soportes H (m) = 3,25			
Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.
Mont. TZ 75/50	1,0	0,6	<b>67</b>
		0,4	<b>100</b>
	2,0	0,6	<b>129</b>
		0,4	<b>193</b>
Mont. TZ 100/50	1,0	0,6	<b>98</b>
		0,4	<b>148</b>
		0,6	<b>117</b>
	1,2	0,4	<b>176</b>
		0,6	<b>188</b>
		0,4	<b>275</b>
2,0	0,6	<b>126</b>	
	0,4	<b>189</b>	
Mont. TZ 125/50	1,0	0,6	<b>154</b>
		0,4	<b>231</b>
Mont. TZ 150/50	1,0	0,6	<b>189</b>
		0,4	<b>283</b>
		1,2	<b>283</b>
	(mm)	(m)	(kg/m <sup>2</sup> )

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## FACHADA DESCOLGADA ENTRE FORJADOS | MONTAJE (2 DE 2)

FACHADA			
Distancia entre soportes H (m) = 3,50			
Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.
Mont. TZ 75/50	1,0	0,6	<b>58</b>
		0,4	<b>87</b>
	2,0	0,6	<b>111</b>
		0,4	<b>167</b>
Mont. TZ 100/50	1,0	0,6	<b>85</b>
		0,4	<b>127</b>
	1,2	0,6	<b>101</b>
		0,4	<b>152</b>
	2,0	0,6	<b>162</b>
		0,4	<b>243</b>
Mont. TZ 125/50	1,0	0,6	<b>109</b>
		0,4	<b>163</b>
Mont. TZ 150/50	1,0	0,6	<b>133</b>
		0,4	<b>199</b>
	1,2	0,6	<b>163</b>
		0,4	<b>245</b>
	(mm)	(m)	(kg/m <sup>2</sup> )

FACHADA			
Distancia entre soportes H (m) = 3,75			
Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.
Mont. TZ 75/50	1,0	0,6	<b>32</b>
		0,4	<b>48</b>
	2,0	0,6	<b>60</b>
		0,4	<b>90</b>
Mont. TZ 100/50	1,0	0,6	<b>49</b>
		0,4	<b>74</b>
	1,2	0,6	<b>59</b>
		0,4	<b>88</b>
	2,0	0,6	<b>94</b>
		0,4	<b>141</b>
Mont. TZ 125/50	1,0	0,6	<b>63</b>
		0,4	<b>95</b>
Mont. TZ 150/50	1,0	0,6	<b>77</b>
		0,4	<b>116</b>
	1,2	0,6	<b>109</b>
		0,4	<b>164</b>
	(mm)	(m)	(kg/m <sup>2</sup> )

FACHADA			
Distancia entre soportes H (m) = 4,00			
Perfil	Espesor	Modulación entre montantes	Carga admisible horizontal máx.
Mont. TZ 75/50	1,0	0,6	<b>26</b>
		0,4	<b>39</b>
	2,0	0,6	<b>49</b>
		0,4	<b>73</b>
Mont. TZ 100/50	1,0	0,6	<b>43</b>
		0,4	<b>65</b>
	1,2	0,6	<b>52</b>
		0,4	<b>78</b>
	2,0	0,6	<b>83</b>
		0,4	<b>124</b>
Mont. TZ 125/50	1,0	0,6	<b>56</b>
		0,4	<b>83</b>
Mont. TZ 150/50	1,0	0,6	<b>68</b>
		0,4	<b>102</b>
	1,2	0,6	<b>83</b>
		0,4	<b>125</b>
	(mm)	(m)	(kg/m <sup>2</sup> )

## CONSIDERACIONES SOBRE EL CÁLCULO

- Los valores de las tablas son válidos únicamente a efectos de predimensionamiento del perfil Montante TZ; en todos los casos la fachada deberá ser diseñada y verificada por un técnico cualificado
- Cálculos desarrollados acorde a norma EUROCÓDIGO 3 1-3
- Peso máximo de placas de fachada y aislante: 28 kg/m<sup>2</sup>
- Para cada configuración recogida en la tabla, se ha verificado la resistencia del perfil Montante TZ y la flecha máxima en centro de vano, limitada a H/250, así como la resistencia de los dos tornillos autotaladrantes M5.5 de unión con la escuadra TZ-L de espesor 1,5 mm como mínimo

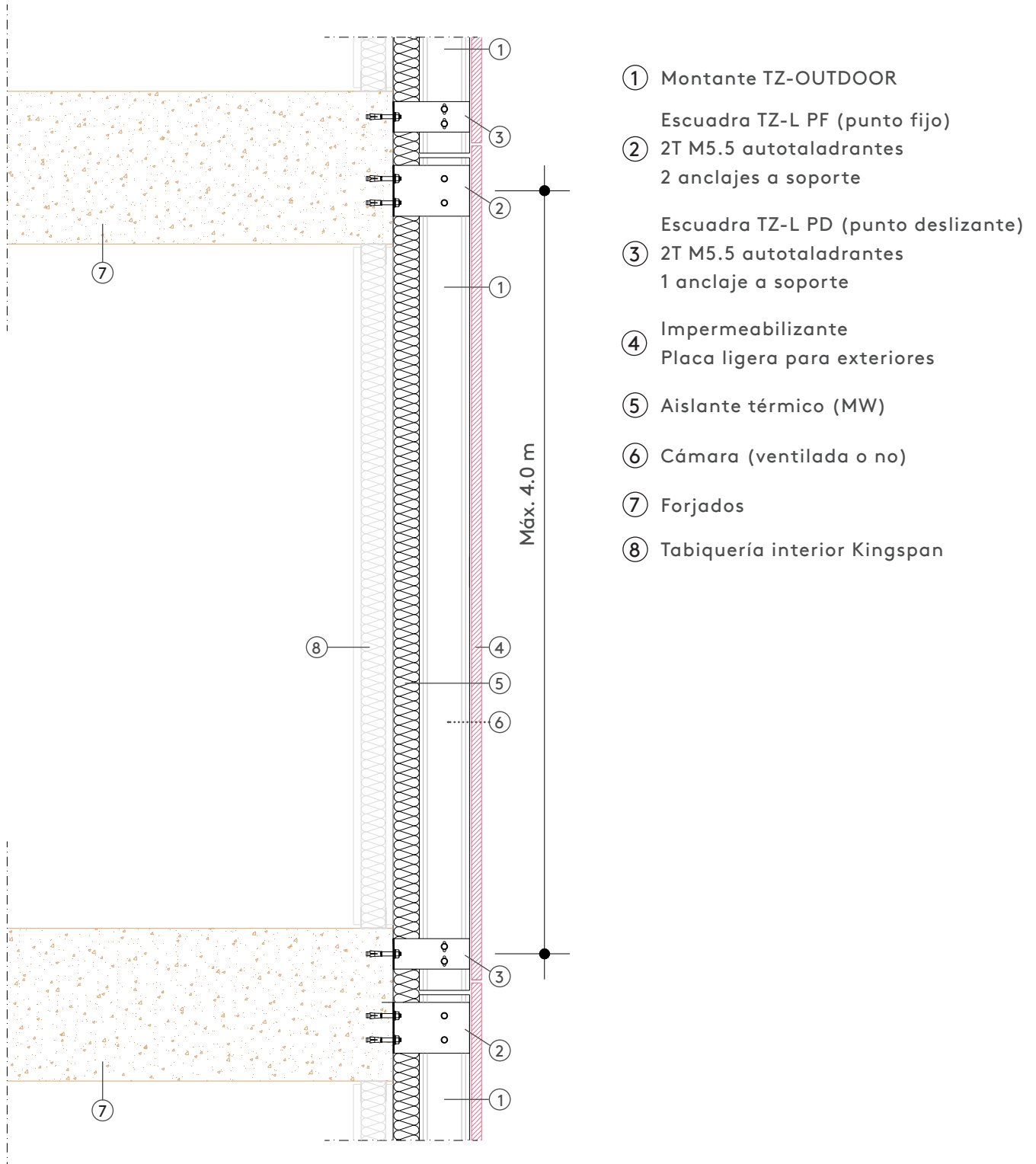


# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## FACHADA DESCOLGADA ENTRE FORJADOS | DETALLES CONSTRUCTIVOS

### SECCIÓN VERTICAL

#### OPCIÓN A: CÁMARA POR EL EXTERIOR



- ① Montante TZ-OUTDOOR
- Escuadra TZ-L PF (punto fijo)
- ② 2T M5.5 autotaladrantes  
2 anclajes a soporte
- Escuadra TZ-L PD (punto deslizante)
- ③ 2T M5.5 autotaladrantes  
1 anclaje a soporte
- ④ Impermeabilizante  
Placa ligera para exteriores
- ⑤ Aislante térmico (MW)
- ⑥ Cámara (ventilada o no)
- ⑦ Forjados
- ⑧ Tabiquería interior Kingspan

#### NOTA:

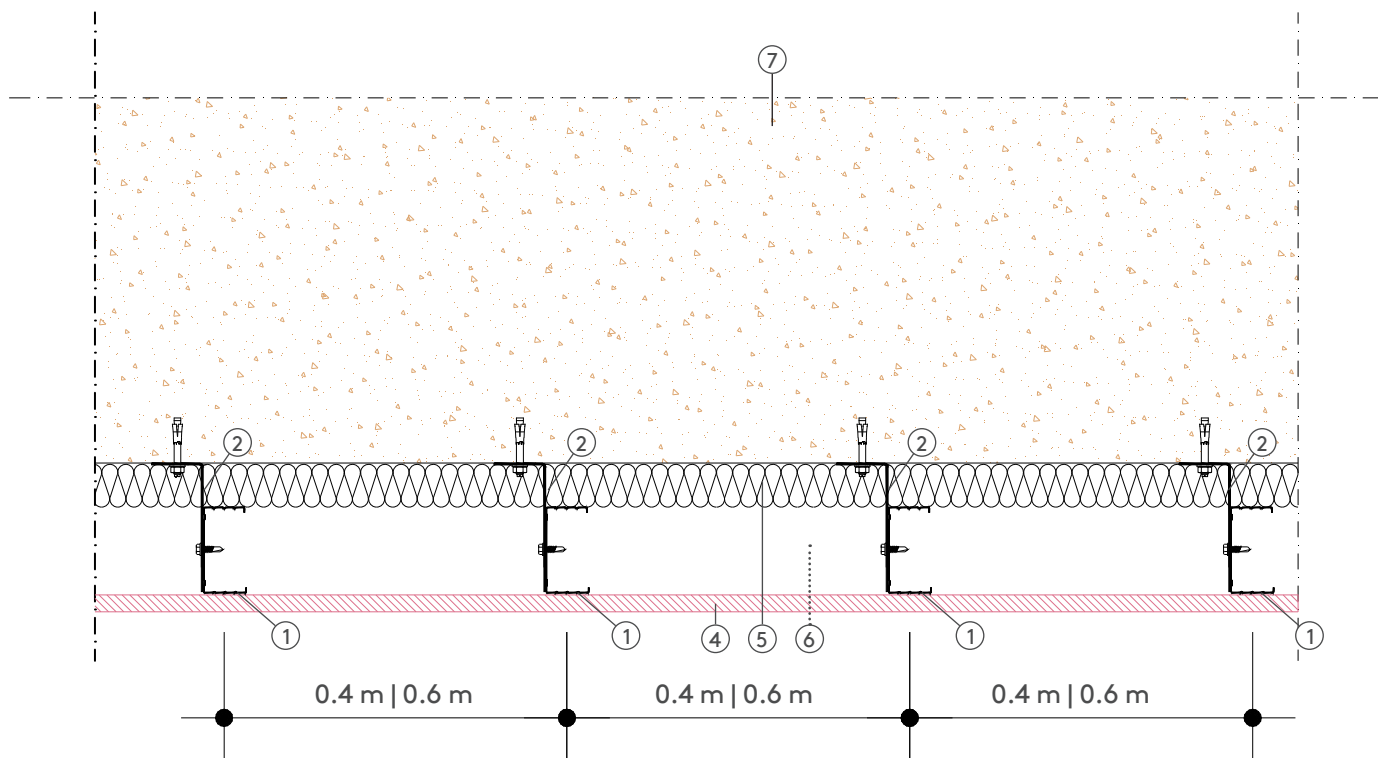
Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## FACHADA DESCOLGADA ENTRE FORJADOS | DETALLES CONSTRUCTIVO

### SECCIÓN HORIZONTAL

#### OPCIÓN A: CÁMARA POR EL EXTERIOR



- |   |   |
|---|---|
| ① Montante TZ-OUTDOOR<br>Escuadra TZ-L PF ó PD        | ④ Impermeabilizante<br>Placa ligera para exteriores |
| ② 2T M5.5 autotaladrantes<br>1 o 2 anclajes a soporte | ⑤ Aislante térmico (MW)                             |
|   | ⑥ Cámara (ventilada o no)                           |
|   | ⑦ Forjado   |

#### NOTA:

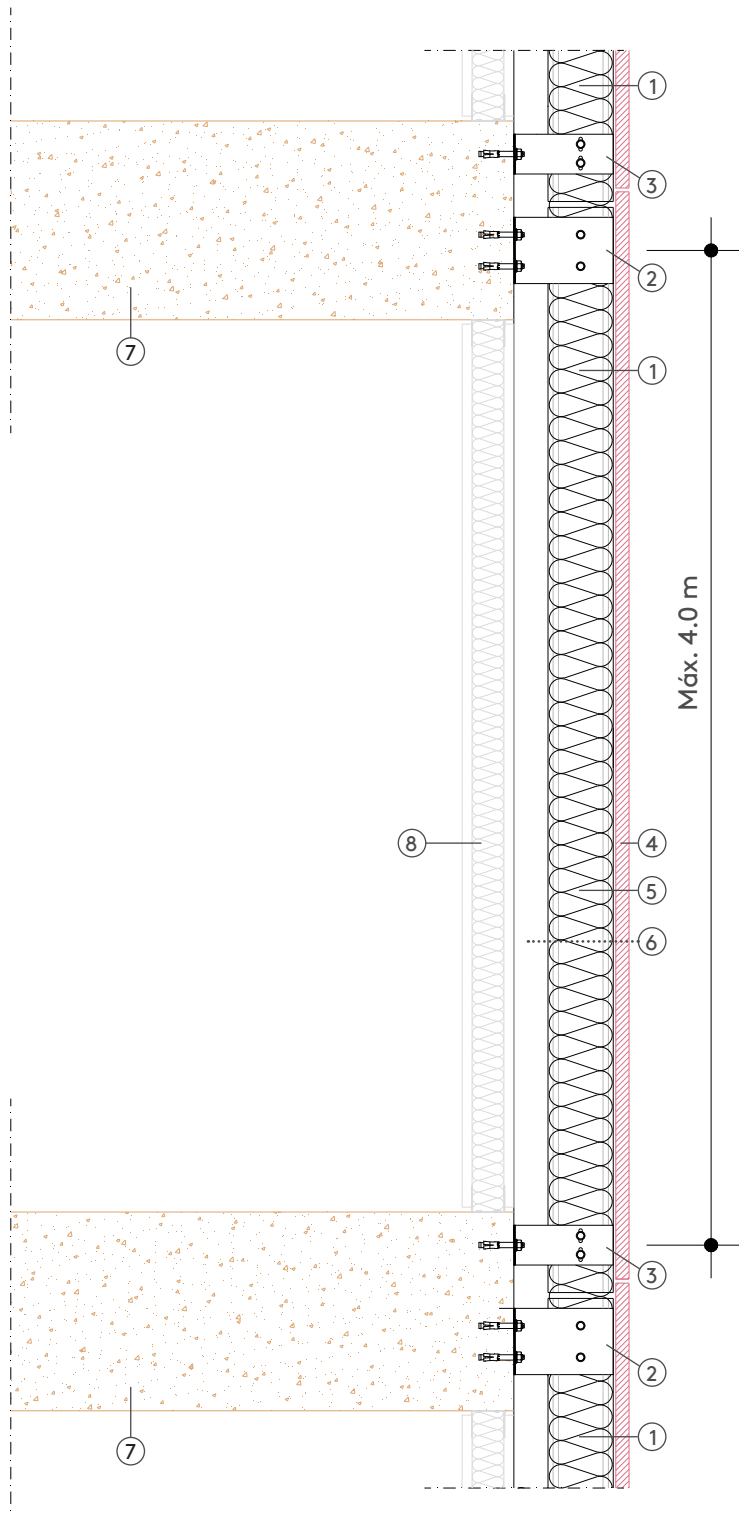
Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## FACHADA DESCOLGADA ENTRE FORJADOS | DETALLES CONSTRUCTIVOS

### SECCIÓN VERTICAL

#### OPCIÓN B: CÁMARA POR EL INTERIOR



- ① Montante TZ-OUTDOOR  
Escuadra TZ-L PF (punto fijo)
- ② 2T M5.5 autotaladrantes  
2 anclajes a soporte
- Escuadra TZ-L PD (punto deslizante)
- ③ 2T M5.5 autotaladrantes  
1 anclaje a soporte
- ④ Impermeabilizante  
Placa ligera para exteriores
- ⑤ Aislante térmico (MW)
- ⑥ Cámara (ventilada o no)
- ⑦ Forjados
- ⑧ Tabiquería interior Kingspan

#### NOTA:

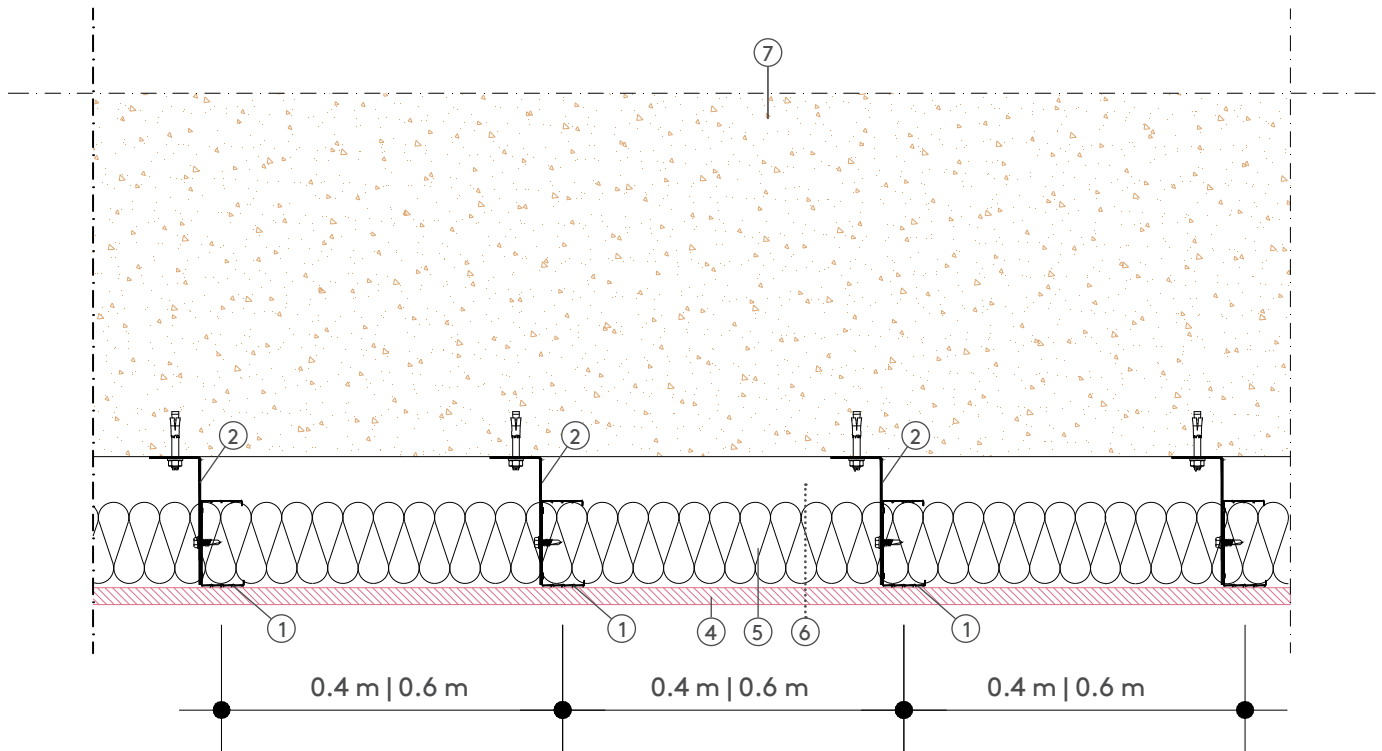
Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

# FACHADAS / GAMA DE PERFILERÍA TZ OUTDOOR

## FACHADA DESCOLGADA ENTRE FORJADOS | DETALLES CONSTRUCTIVOS

### SECCIÓN HORIZONTAL

#### OPCIÓN B: CÁMARA POR EL INTERIOR



- |   |   |
|---|---|
| ① Montante TZ-OUTDOOR<br>Escuadra TZ-L PF ó PD        | ④ Impermeabilizante<br>Placa ligera para exteriores |
| ② 2T M5.5 autotaladrantes<br>1 o 2 anclajes a soporte | ⑤ Aislante térmico (MW)                             |
|   | ⑥ Cámara (ventilada o no)                           |
|   | ⑦ Forjado   |

#### NOTA:

Detalle constructivo referenciado únicamente a modo de ejemplo de uso del sistema estructural TZ-OUTDOOR.

Kingspan se reserva el derecho a modificar el contenido de este documento sin previo aviso