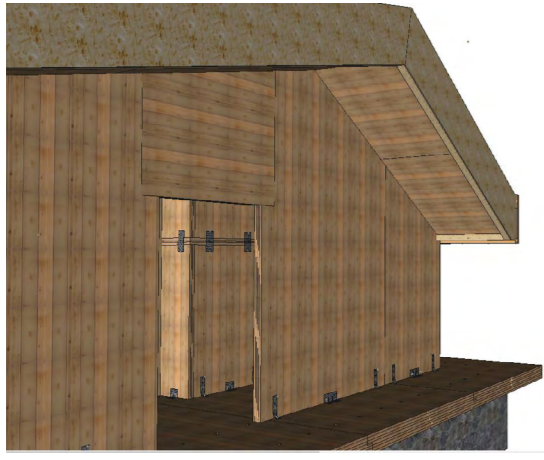
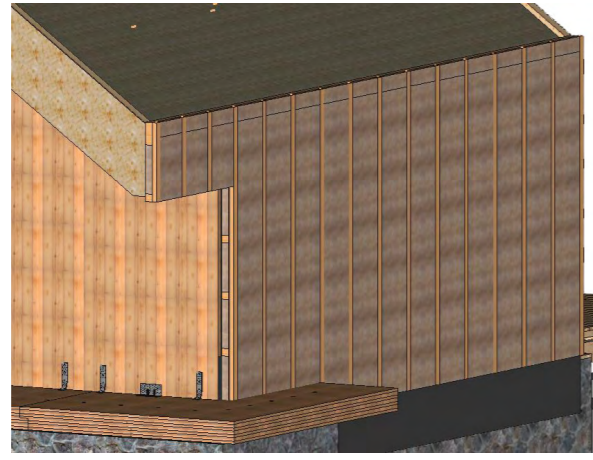


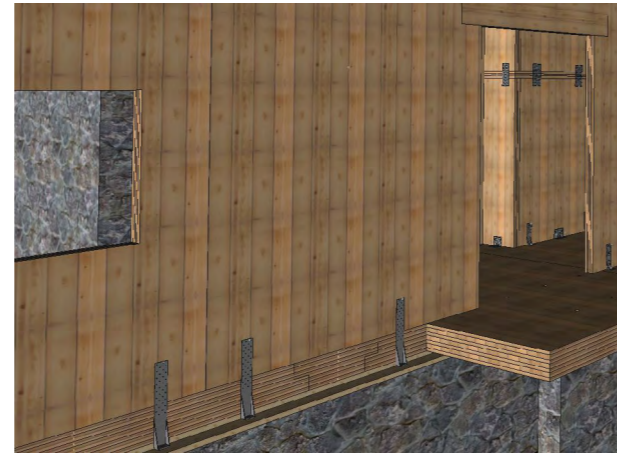
## FIJACIONES E 1:50



Vista con distintos tipos de herrajes.



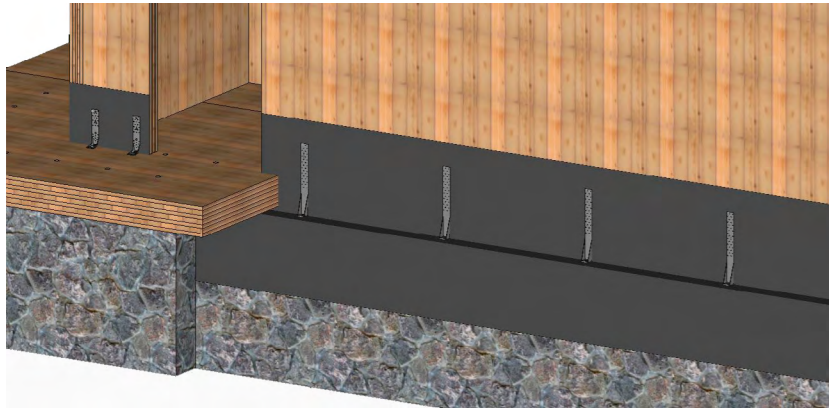
Colocación de rastreles.



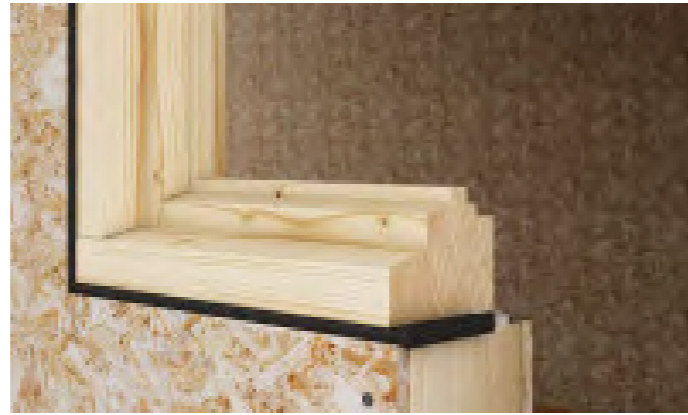
Sujeciones a muro



JUNTAS  
Cinta mono adhesiva para interior.

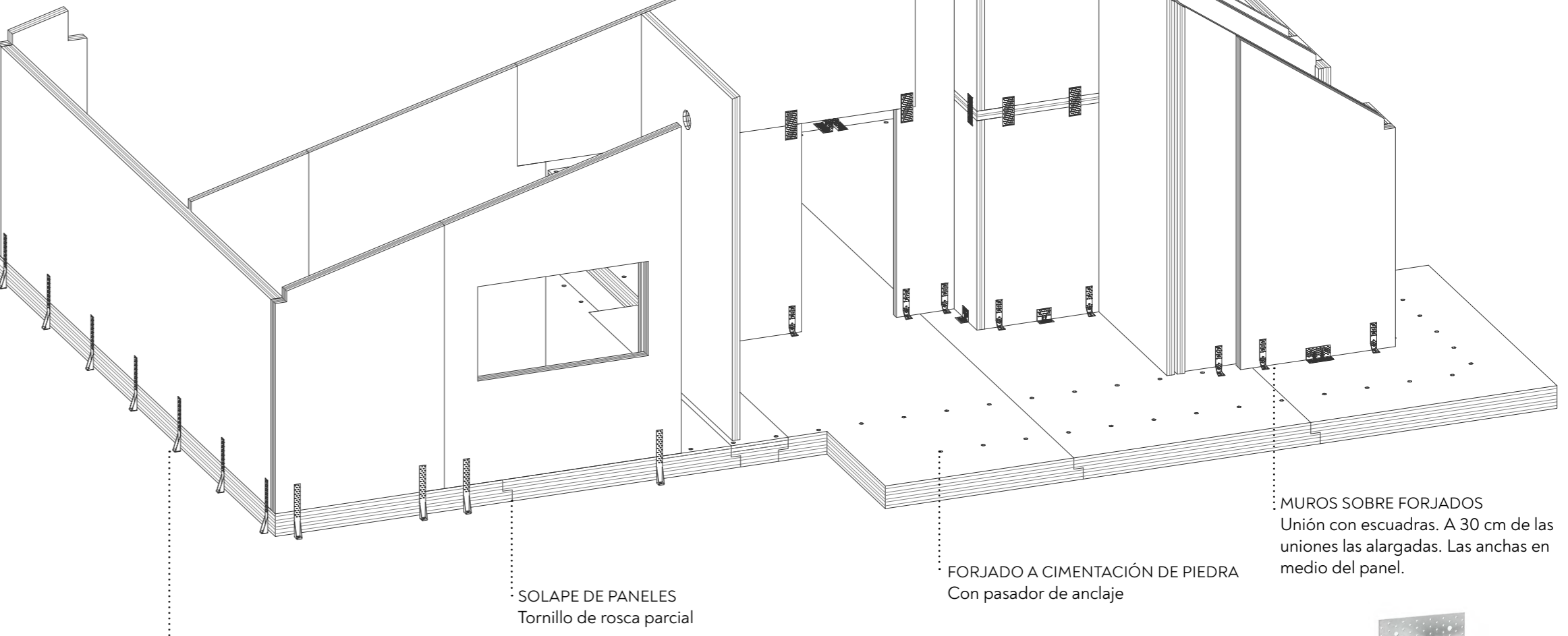
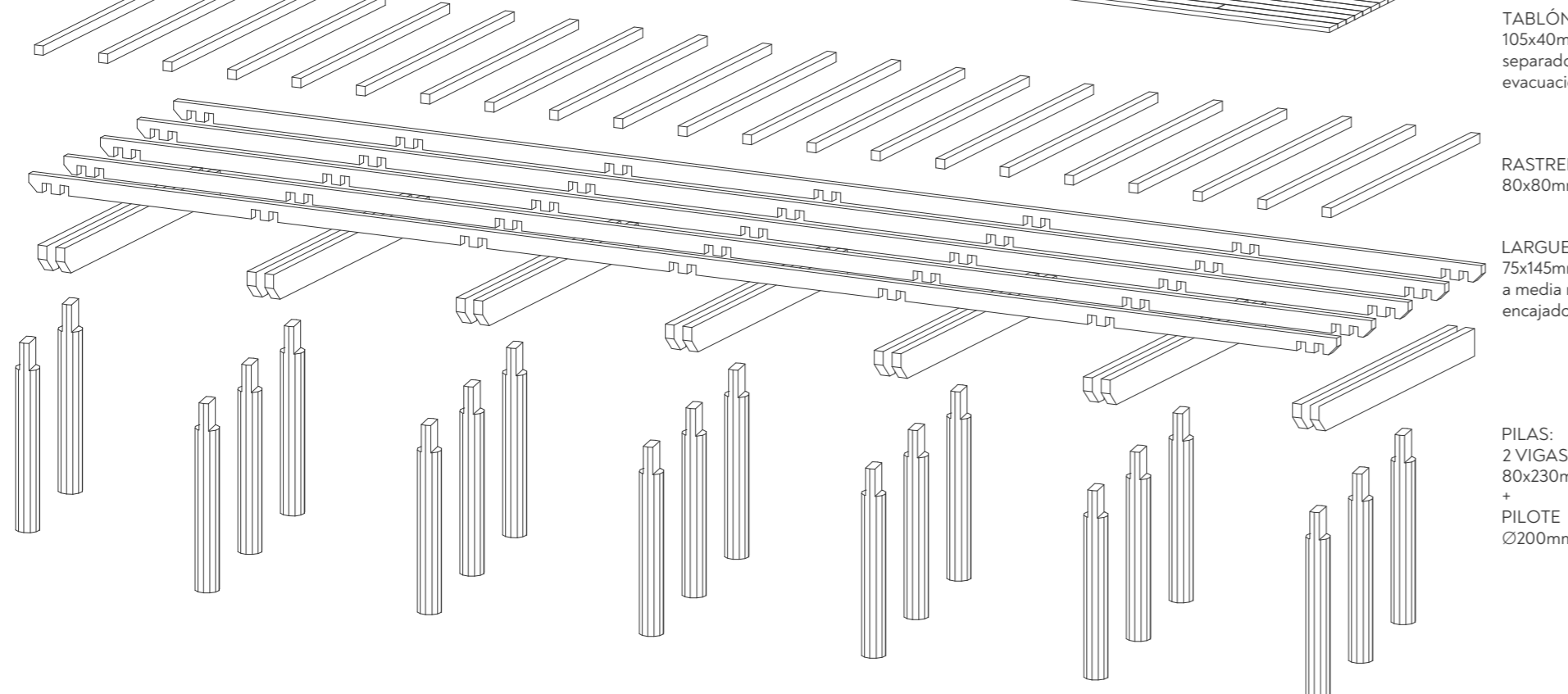
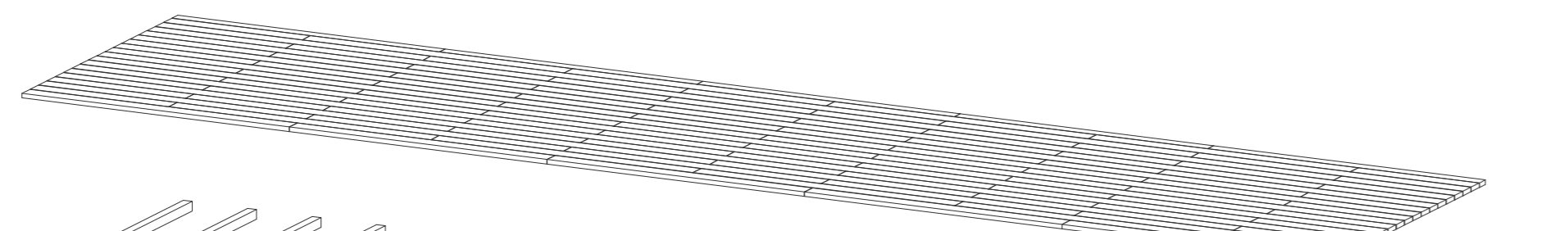
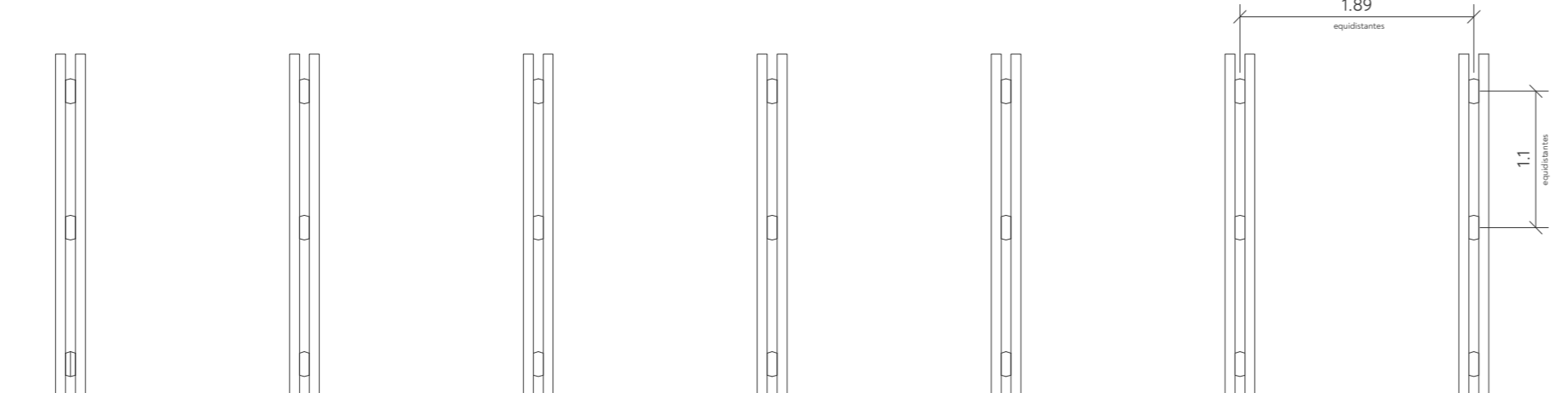
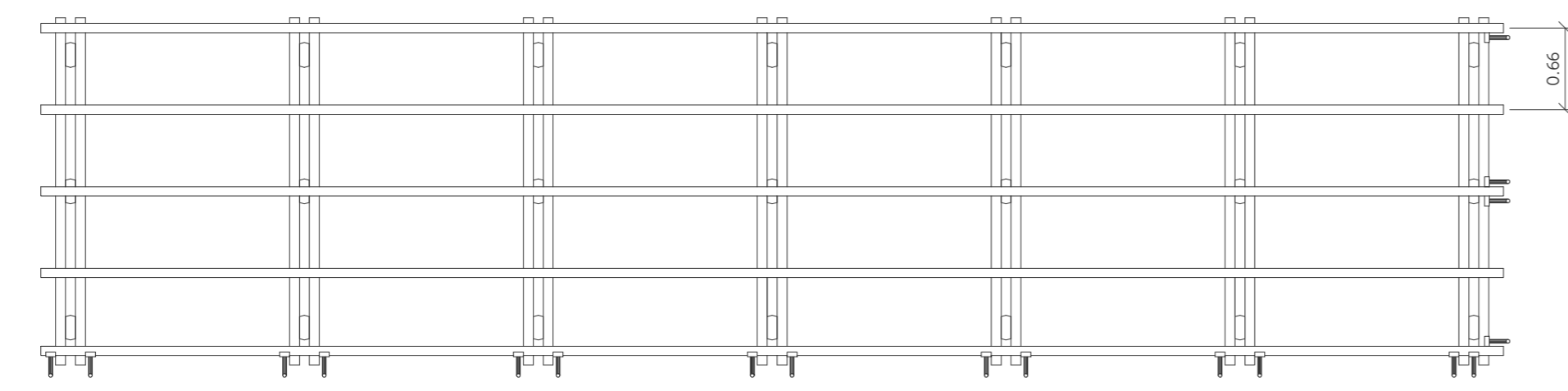
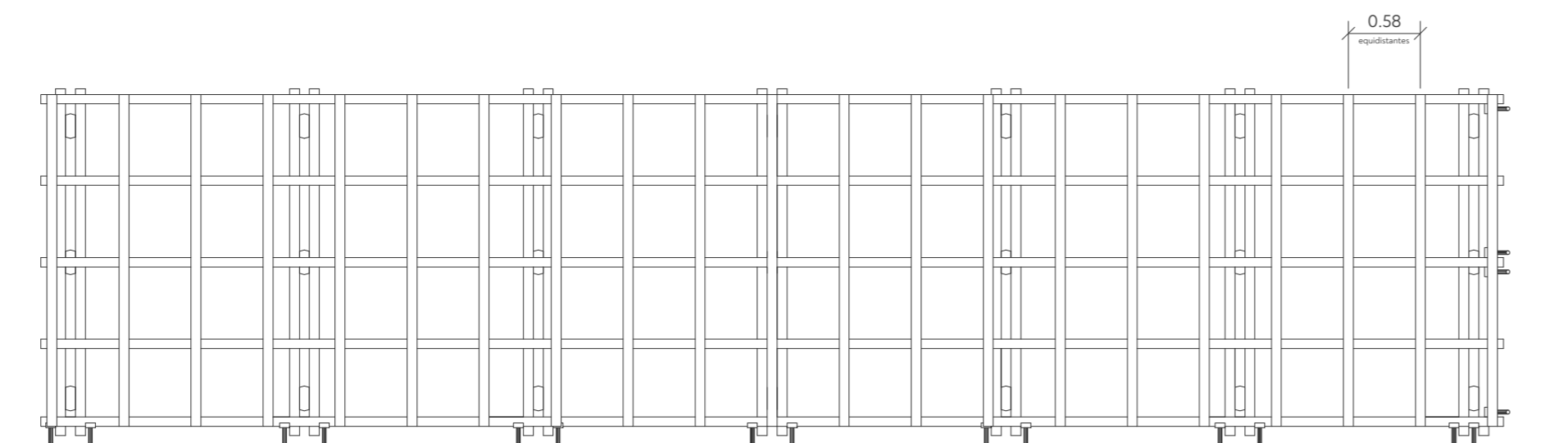
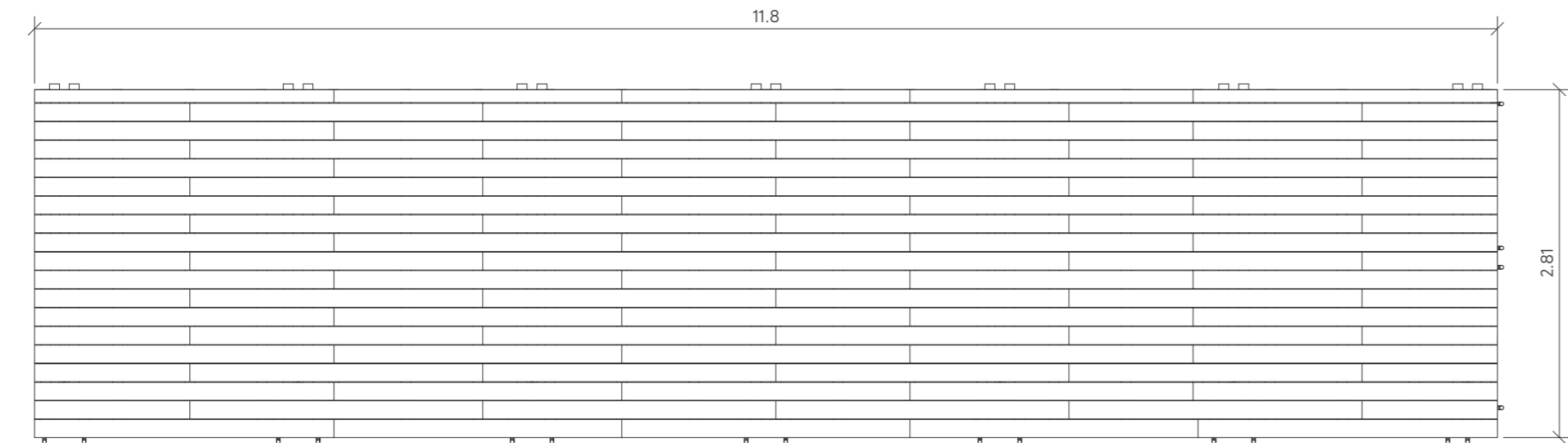
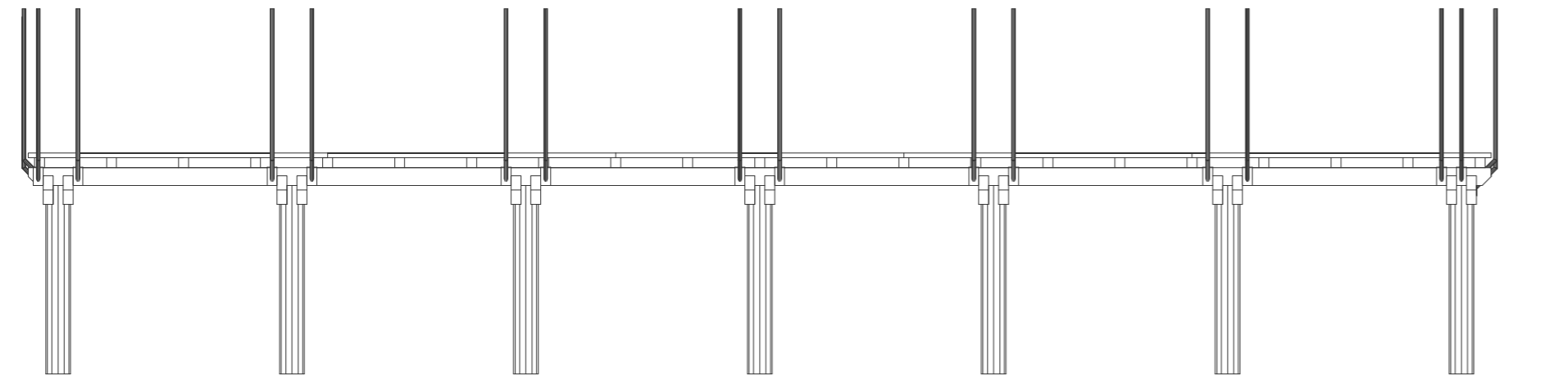
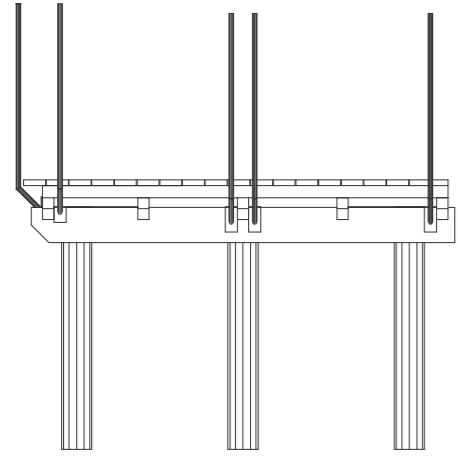


AISLAMIENTO DEL FORJADO  
Lámina bituminosa autoadhesiva en frentes de forjado y forrando todo el vuelo de la pasarela del porche.



CINTA AUTOEXPANDIBLE  
Cinta sellante autoexpansible para carpinterías en cerramientos.

## TERRAZA MADERA E 1:50

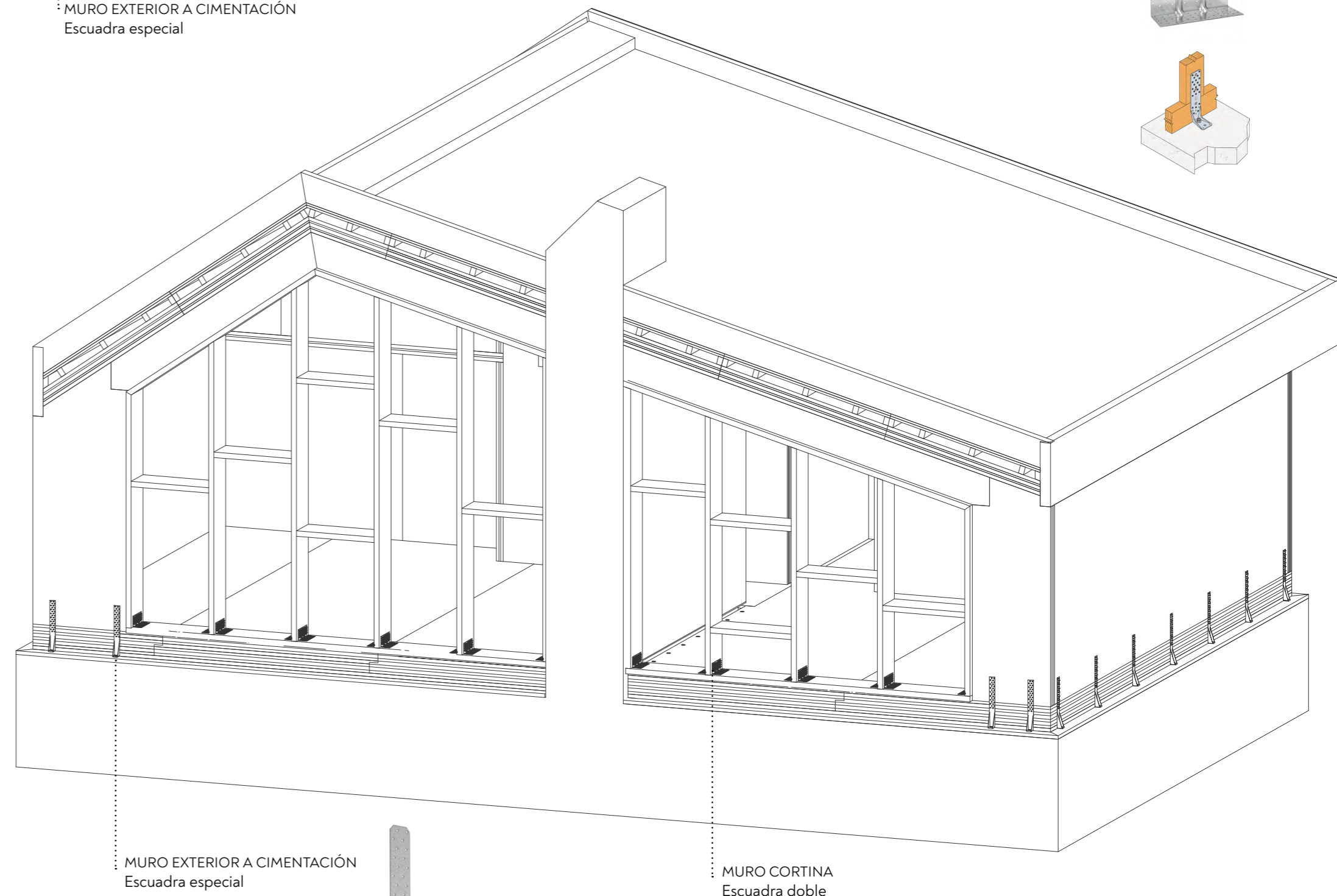


MURO EXTERIOR A CIMENTACIÓN  
Escuadra especial

SOLAPE DE PANELES  
Tornillo de rosca parcial

FORJADO A CIMENTACIÓN DE PIEDRA  
Con pasador de anclaje

MUROS SOBRE FORJADOS  
Unión con escuadras. A 30 cm de las uniones las alargadas. Las anchas en medio del panel.



MURO EXTERIOR A CIMENTACIÓN  
Escuadra especial

MURO CORTINA  
Escuadra doble

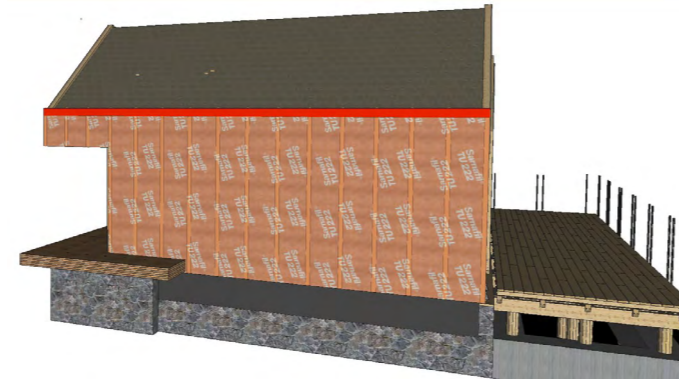


Lámina bituminosa autoadhesiva bajo el friso.

ACCIONES SEGÚN DB-SE-AE									
Ubicación de la carga	Elemento estructural cargado	Carga Permanente		Sobrecarga de uso		Sobrecarga de Nieve		Sobrecarga de Viento	
		Peso Propio KN/m <sup>2</sup>	Cargas muertas KN/m <sup>2</sup>	Cubierta KN/m <sup>2</sup>	Forjado KN/m <sup>2</sup>	Zona KN/m <sup>2</sup>	Zona KN/m <sup>2</sup>	Zona KN/m <sup>2</sup>	Zona KN/m <sup>2</sup>
Cubierta	CLT MIXT 300 TL	3,50	1,40	1,00		2	1,35	C	0,52
Forjado	CLT 75 240 TL	3,50	1,40		2,00				
Voladizos	CLT 75 240 TL	3,50	0,30		5,00				
Paramentos verticales	CLT 55 130 TT	3,50	0,60	1,00		2	1,35	C	0,52
Terraza	Entramado	5,00		5,00					

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MADERA SEGÚN									
UNE-EN 14080:2013 (Estructuras de madera. Madera laminada encolada y madera maciza encolada. Requisitos)									
UNE-EN 14081:2016 (Estructuras de madera. Madera estructural con sección transversal rectangular clasificada por su resistencia. Requisitos)									
UNE-EN 16351:2016 (Estructuras de madera. Madera contralaminada. Requisitos)									
(Normas armonizadas para la implantación del Marcado CE, obligatorio en el CTE)									

PROPIEDADES MECÁNICAS MÍNIMAS									
Elemento estructural	Clase resistente	Calidad	Clase de servicio	Densidad $\rho_k$ (Kg/m <sup>3</sup> )	$f_{m,k}$ (N/mm <sup>2</sup> )	$f_{t,k}$ (N/mm <sup>2</sup> )	$E_{0,m}$ (N/mm <sup>2</sup> )	Coeficiente de seguridad ( $\gamma_m$ )	
								Persistente	Accidental
Cubierta CLT MIXT 300	GL20-h	ME-1 (UNE 56544)	1	340	20	25	8400	1,25	1,00
Forjado CLT 75_240	GL20-h	ME-1 (UNE 56544)	1	340	20	25	8400	1,25	1,00
P. Verticales CLT 55_240	GL20-h	ME-1 (UNE 56544)	1	340	20	25	8400	1,25	1,00
Voladizos CLT 75_240	GL20-h	ME-1 (UNE 56544)	2	340	20	25	8400	1,25	1,00
Terraza 75x150mm	C18	ME-1 (UNE 56544)	3	420	18		9000	1,30	1,00

DURABILIDAD									
Elemento estructural	Especie	Clase de uso <sup>(1)</sup> (EN 335-1 y CTE-DB-SE-M)	A los hongos (Duramen)		Clase de impregnabilidad				
			Natural (EN 350-2)	Evigida (EN 460)	Albura (EN 350-2)	Duramen (EN 350-2)			
Cubierta CLT MIXT 300	Pino radiata <sup>(2)</sup>	1	4-5 <sup>(2)</sup>	5	1	2-3			
Forjado CLT 75_240	Pino radiata <sup>(2)</sup>	1	4-5 <sup>(2)</sup>	5	1	2-3			
P. Verticales CLT 55_240	Pino radiata <sup>(2)</sup>	1	4-5 <sup>(2)</sup>	5	1	2-3			
Voladizos CLT 75_240	Pino radiata <sup>(2)</sup>	3,1	4-5 <sup>(2)</sup>	5	1	2-3			
Terraza	Pino Radiata <sup>(2)</sup>	4	4-5 <sup>(2)</sup>	5	1	2-3			

DURABILIDAD									
Elemento estructural	Especie	Tipo de Madera	Requisito de fabricación	Nivel de penetración <sup>(5)</sup>	Penetración albura	Tratamiento de la madera			
						Tipo	Tratamiento		
Cubierta	CLT MIXT 300	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Contralaminada	A + D	NP1 <sup>(1)</sup>	Cualquiera	Superficial Insecticida + fungicida		
	Vigas Laterales 120x440mm	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Laminada	A + D	NP1 <sup>(1)</sup>	Cualquiera	Superficial Insecticida + fungicida		
	Viga muro cortina 120x360mm	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Laminada	A + D	NP1 <sup>(1)</sup>	Cualquiera	Superficial Insecticida + fungicida		
Forjado CLT 75_240		Pino radiata <sup>(2)</sup>	Contralaminada	A + D	NP1 <sup>(1)</sup>	Cualquiera	Superficial Insecticida + fungicida		
		Voladizos CLT 75_240	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Contralaminada	A + D	NP3 <sup>(1)</sup>	Cualquiera Superficial Insecticida + fungicida		
P. Verticales CLT 55_240		Pino radiata <sup>(2)</sup>	Contralaminada	A + D	NP1 <sup>(1)</sup>	Cualquiera	Superficial Insecticida + fungicida		
		Voladizos CLT 75_240	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Contralaminada	A + D	NP1 <sup>(1)</sup>	Cualquiera Superficial Insecticida + fungicida		
Elementos de la Terraza	Largueros 75x150mm	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Maciza	A + D	NPS	Cualquiera	Profundidad Autoclave		
	Dinteles 2x75x200mm	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Maciza	A + D	NPS	Cualquiera	Profundidad Autoclave		
	Rastreles 75x80mm	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Maciza	A + D	NPS	Cualquiera	Profundidad Autoclave		
	Tarima 145x38mm	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Maciza	A + D	NPS	Cualquiera	Profundidad Autoclave		
	Pilotes D200mm	Pino radiata <sup>(2)</sup>	Maciza	A + D	NP4 <sup>(6)</sup>	Cualquiera	Profundidad Autoclave		

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ACERO SEGÚN DB-SE-A									
NOTA									
Todos los elementos de unión, excepto las chapas y perfiles de acero, hacen referencia a la casa Rothblaus, en el proyecto deberán colocarse los mismos u otros similares o superiores.									
PROTECCIÓN MÍNIMA FRENTE A LA CORROSIÓN CTE-DB-SE-M									
Elemento de fijación	Clase de servicio								
	1	2	3						
Clavos y tirafondos con d ≤ 4 mm	Ninguna	Fe/Zn 12z <sup>(1)</sup>	Fe/Zn 25z <sup>(2)</sup>						
Pernos, pasadores, clavos y tirafondos con d > 4 mm	Ninguna	Ninguna	Fe/Zn 25z <sup>(2)</sup>						
Chapas de acero con espesor por encima de 3 mm y hasta 5 mm	Ninguna	Fe/Zn 12z <sup>(1)</sup>	Fe/Zn 25z <sup>(2)</sup>						
Chapas de acero con espesor superior a 5 mm	Ninguna	Ninguna	Fe/Zn 25z <sup>(2)</sup>						

(1) Si se emplea galvanizado en caliente la protección Fe/Zn 12z debe sustituirse por Z 275, y la protección Fe/Zn 25z debe sustituirse por Z 350.  
(2) En condiciones expuestas especialmente a la corrosión debe considerarse la utilización de Fe/Zn 25z, un galvanizado en caliente más grueso o acero inoxidable.