

CÁLCULOS TÉRMICOS

MANUAL DE USO OLB CONSTRUCCIÓN REQUERIMIENTOS Y ENSAYOS

MUROS ENVOLVENTES O PERIMETRALES Zonas térmicas 1 al 7

ZONA TÉRMICA 1	Material	λ	R	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7%	Rsi		0,12	1,72	0,58	0,61	4	SI
	Plancha Yeso Cartón 650 kg/m ³ 0,01 m	0,24	0,04					
	Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,05m	0,41	1,22					
	Cámara de aire no ventilada 0,04m		0,17					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Rse		0,05					
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	Rsi		0,12	1,22	0,82			
	Plancha Yeso Cartón 650 kg/m ³	0,24	0,06					
	Pie Derecho Pino Radiata 41 x 90 mm	0,104	0,87					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Rse		0,05					

ZONA TÉRMICA 2	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	3	SI

ZONA TÉRMICA 3	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	1,9	SI

ZONA TÉRMICA 4	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	1,7	SI

ZONA TÉRMICA 5	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	1,6	SI

ZONA TÉRMICA 6	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	1,1	SI

ZONA TÉRMICA 7	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,06m	1,96	0,51	0,55	0,6	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	1,2	0,84			

CÁLCULOS TÉRMICOS

MANUAL DE USO OLB CONSTRUCCIÓN REQUERIMIENTOS Y ENSAYOS

MUROS ENVOLVENTES O PERIMETRALES Zonas térmicas PDA - A a la I

ZONA TÉRMICA A		U ponderado		U zona OGUC		Cumple		
Idem zona térmica 1		0,61		2,1		SI		
ZONA TÉRMICA B a D		U ponderado		U zona OGUC		Cumple		
Idem zona térmica 1		0,61		0,8		SI		
ZONA TÉRMICA E			RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple	
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,06m			1,96	0,51	0,55	0,6	SI	
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%			1,2	0,84				
ZONA TÉRMICA F			RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple	
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,09m			2,67	0,37	0,43	0,45	SI	
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%			1,2	0,84				
ZONA TÉRMICA G	Material	λ	R	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7%	Rsi		0,12	3,5	0,29	0,33	0,4	SI
	Plancha Yeso Cartón 0,01 m	0,24	0,04					
	Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,09m	0,41	2,2					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,04m	0,41	0,98					
	Rse		0,05					
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	Rsi		0,12	1,59	0,63	0,33	0,4	SI
	Plancha Yeso Cartón 0,01 m ³	0,24	0,06					
	Pie Derecho Pino Radiata 41 x 90 mm	0,104	0,87					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Distanciador Pino Radiata 41x41 mm	0,104	0,39					
	Rse		0,05					
ZONA TÉRMICA H	Material	λ	R	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7%	Rsi		0,12	3,78	0,26	0,33	0,3	SI
	Plancha Yeso Cartón 0,01 m	0,24	0,04					
	Cámara de aire 0,019m		0,16					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,09m	0,41	2,2					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,04m	0,41	0,98					
Rse		0,05						
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	Rsi		0,12	1,89	0,53	0,33	0,3	SI
	Plancha Yeso Cartón 650 kg/m ³	0,24	0,06					
	Distanciador Pino Radiata 19 x 41 mm	0,104	0,18					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Pie Derecho Pino Radiata 41 x 90 mm	0,104	0,87					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Distanciador P.Radiata 41x41mm	0,104	0,39					
	Rse		0,05					
ZONA TÉRMICA I	U ponderado		U zona OGUC		Cumple			
Idem zona térmica G	0,33		0,35		SI			

CUBIERTA ENVOLVENTE O TECHUMBRE Zonas térmicas 1 al 7

ZONA TÉRMICA	Material	λ	R	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
ZONA TÉRMICA 1 MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7%	Rsi		0,09	1,67	0,6	0,58	0,84	SI
	Plancha Yeso Cartón 650 kg/m ³ 0,01 m	0,24	0,04					
	Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,05m	0,41	1,22					
	Cámara de aire no ventilada 0,135m		0,17					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Rse		0,05					
ZONA TÉRMICA 1 MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	Rsi		0,12	2,08	0,48			
	Plancha Yeso Cartón 650 kg/m ³	0,24	0,06					
	Viga Pino Radiata 41 x 185 m	0,104	1,78					
	OLB construcción	0,1	0,12					
	Rse		0,05					

ZONA TÉRMICA 2	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,06m	1,92	0,52	0,52	0,6	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,08	0,48			

ZONA TÉRMICA 3	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,08m	2,4	0,52	0,42	0,47	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,08	0,48			

ZONA TÉRMICA 4	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,1m	2,89	0,35	0,36	0,38	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,08	0,48			

ZONA TÉRMICA 5	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,12m	3,37	0,3	0,32	0,33	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,08	0,48			

ZONA TÉRMICA 6	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,15m	4,1	0,24	0,27	0,28	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,08	0,48			

ZONA TÉRMICA 7	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,18m	4,79	0,21	0,24	0,25	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,08	0,48			

CUBIERTA ENVOLVENTE O TECHUMBRE Zonas térmicas PDA - A a la I

ZONA TÉRMICA A	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,58	0,84	SI

ZONA TÉRMICA B	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 3	0,42	0,47	SI

ZONA TÉRMICA C	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 3	0,42	0,47	SI

ZONA TÉRMICA D	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 4	0,36	0,38	SI

ZONA TÉRMICA E	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 5	0,32	0,33	SI

ZONA TÉRMICA F	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 6	0,27	0,28	SI

ZONA TÉRMICA G	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,16m	4,34	0,23	0,26	0,28	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,08	0,48			

ZONA TÉRMICA H	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 7	0,31	0,32	SI

ZONA TÉRMICA I	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 7	0,31	0,32	SI

CÁLCULOS TÉRMICOS

MANUAL DE USO OLB CONSTRUCCIÓN REQUERIMIENTOS Y ENSAYOS

PISO VENTILADO Zonas térmicas 1 al 7

ZONA TÉRMICA 1	Material	λ	R	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7%	Rse		0,05	2,09	0,48	0,47	3,6	SI
	Plancha Yeso Cartón 650 kg/m ³ 0,01 m	0,24	0,04					
	Cámara de aire no ventilada 0,019							
	Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,05m	0,41	1,22					
	Cámara de aire no ventilada 0,135m		0,17					
	Doble tablero OLB construcción	0,1	0,24					
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	Rsi		0,05	2,46	0,41			
	Rse		0,12					
	Plancha Yeso Cartón 650 kg/m ³	0,24	0,06					
	Distanciador Pino Radiata 19 x 41 mm	0,104	0,18					
	Viga Pino Radiata 41 x 185 m	0,104	1,78					
	Doble tablero OLB construcción	0,1	0,24					
Rsi		0,05						

ZONA TÉRMICA 2	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,47	0,87	SI

ZONA TÉRMICA 3	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,47	0,7	SI

ZONA TÉRMICA 4	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,47	0,6	SI

ZONA TÉRMICA 5	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,47	0,5	SI

ZONA TÉRMICA 6	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,08m	2,82	0,35	0,36	0,39	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,46	0,41			

ZONA TÉRMICA 7	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,1m	3,31	0,30	0,31	0,32	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,46	0,41			

CÁLCULOS TÉRMICOS

MANUAL DE USO OLB CONSTRUCCIÓN REQUERIMIENTOS Y ENSAYOS

PISO VENTILADO

Zonas térmicas PDA - A a la I

ZONA TÉRMICA A	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,47	3,60	SI

ZONA TÉRMICA B a F	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	0,7	SI

ZONA TÉRMICA C	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	0,87	SI

ZONA TÉRMICA D	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	0,6	SI

ZONA TÉRMICA E	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	0,6	SI

ZONA TÉRMICA F	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica 1	0,61	0,5	SI

ZONA TÉRMICA G	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,08m	2,82	0,35	0,36	0,39	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,46	0,41			

ZONA TÉRMICA G	RT	U	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
MUROS ENVOLVENTE (Sección Aislante) 87,7% Lana de Vidrio Aislanglass 14 kg/m ³ P-Kraft 1C 0,10m	3,31	0,30	0,31	0,32	SI
MUROS ENVOLVENTE (Sección Pie Derecho) 12,3%	2,46	0,41			

ZONA TÉRMICA I	U ponderado	U zona OGUC	Cumple
Idem zona térmica G	0,31	0,32	SI