

istituto sperimentale per l'edilizia s.p.a.

ISTEDIL

SEDE LEGALE - UFFICI E LABORATORI: 00012 Guidonia M. (Roma) Loc. Setteville - Via Tiburtina Km 18,300 - Tel. 0774/353580 r.a. - Fax 0774/353782  
 PERUGIA - 00132 S. Sisto Loc. S. Andrea delle Fratte - Via P. Scridano, 5/a - tel. 075/5271717 - Fax 075/5271705  
 LATINA SCALO - 04013 Loc. Tor Tre Ponti - Via Cairana, 12/a - Tel. 0773/630137 - Tel. 0773/630217 - Fax 0773/356670  
 SASSARI - 07100 Loc. Predda Niedda - Strada 18 - Tel. 079/262399 - Tel. e Fax 079/260561

www.istedil.it  
 e-mail: info@istedil.it

REGOLAMENTO (UE) n°305/11 - Laboratorio notificato CEE n.0529 per prove su "Finestre e porte esterne pedonali (UNI EN 14351-1)"

### RAPPORTO DI PROVA n°149/2016-A

Guidonia M., 17/02/2016

Risultato del calcolo della trasmittanza termica di un telaio per serramenti eseguito il giorno 17/02/2016 con metodo numerico.

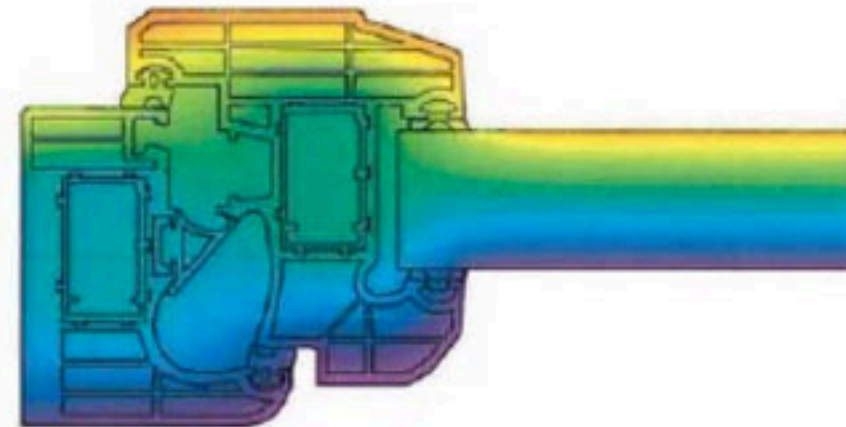
Le caratteristiche geometriche e strutturali del telaio sono riportate nel disegno allegato, fornito dal Committente, che costituisce parte integrante del presente rapporto di prova.

### DATI DICHIARATI

Denominazione : nodo laterale  
 Struttura telaio : PVC

Conducibilità termica dei materiali ed emissività delle cavità presenti:

Materiale	$\lambda$ [W/(m·K)]
ALLUMINIO	160,000
CAVITA INTERNE Eps. 0.9	$E_{ps}=0,9/0,9$
EPDM	0,250
PVC	0,170
Pannello ISOLANTE	0,035



### MODALITA' DI PROVA

Normativa di riferimento : UNI EN ISO 10077-2  
 Programma di calcolo : FLIXO 6.00.492.1

### RISULTATO DELLA MISURA

FLIXO data file : SEZIONE LATERALE INNOVA.fix

### TRASMITTANZA TERMICA DEL TELAIO (UNI EN ISO 10077-2)

$$U_{tr} = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_p \cdot b_p}{b_f} = \frac{\frac{6,635}{20,000} - 0,952 \cdot 0,221}{0,078} = 1,56 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$

### RAPPORTO DI PROVA n°149/2016

Guidonia M., 17/02/2016

Risultato del calcolo della trasmittanza termica di un telaio per serramenti eseguito il giorno 17/02/2016 con metodo numerico.

Le caratteristiche geometriche e strutturali del telaio sono riportate nel disegno allegato, fornito dal Committente, che costituisce parte integrante del presente rapporto di prova.

### DATI DICHIARATI

Denominazione : nodo Centrale  
Struttura telaio : PVC

Conducibilità termica dei materiali ed emissività delle cavità presenti:

Materiale	$\lambda$ [W/(m·K)]
ALLUMINIO	160,000
CAVITA INTERNE Eps. 0.9	Eps=0,9/0,9
EPDM	0,250
PVC	0,170
Pannello ISOLANTE	0,035



### MODALITA' DI PROVA

Normativa di riferimento : UNI EN ISO 10077-2  
Programma di calcolo : FLIXO 6.00.492.1

### RISULTATO DELLA MISURA

FLIXO data file : SEZIONE CENTRALE INNOVA.flx

### TRASMITTANZA TERMICA DEL TELAIO (UNI EN ISO 10077-2)

$$U_{k,s} = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_{p1} \cdot b_{p1} - U_{p2} \cdot b_{p2}}{b_f} = \frac{\frac{11,602}{20,000} - 0,952 \cdot 0,200 - 0,958 \cdot 0,200}{0,154} = 1,29 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$