


<b>Akreditirani ispitni laboratorij prema HRN EN ISO/IEC 17025</b>  <b>17025 · HAA</b>  <b>1059</b>	<b>IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU</b> građevinske stolarije prema HRN EN 14351-1:2010	
	<b>Br: 000081-001-12</b>	<b>Datum: 09.05.2012.</b>

Mjesto ispitivanja:

**Euroinspekt - drvokontrola d.o.o.**

Centar za ispitivanje kvalitete proizvoda šumarstva, drvne industrije i graditeljstva  
Laboratorij za ispitivanje građevinske stolarije  
Svačićeva bb  
HR-35000 Slavonski Brod  
tel/fax: ++385 35 446-407

<b>OPĆI PODACI:</b>					
Podnositelj zahtjeva:	<b>ILSAD d.o.o.</b>	<b>Kolodvorska bb</b>	<b>47280 Ozalj</b>		
Naziv proizvoda / tip:	<b>Dvokrilni prozor OZD ZL</b>	<b>1800x1200 mm</b>	<b>PVC</b>	<b>REHAU GENE0</b>	
Proizvođač:	<b>ILSAD d.o.o.</b>	<b>Kolodvorska bb</b>	<b>47280 Ozalj</b>	Podrijetlo proizvoda:	<b>Hrvatska</b>

## REZULTAT:

HRN EN ISO 10077-1:2002 Toplinske značajke prozora vrata i zaslona - Proračun koeficijenta prolaska topline - 1.dio: Pojednostavljena računaska metoda - Točka 5.1.1.	<b>0,9</b>	<b>[W/m<sup>2</sup>K]</b>
---	------------	---------------------------

Primjena izvješća: Ovaj dokument odnosi se isključivo na ispitani proizvod navedenog podnositelja i proizvođača gotovog proizvoda i nije prenosiv na druge pravne i fizičke osobe.

Akreditacija se ne odnosi na računsku metodu prema normi: HRN EN ISO 10077-1:2002.

Zabranjeno umnožavanje bez pismene suglasnosti Euroinspekt-drvokontrola d.o.o.!



## 1. Zahtjevi ispitivanja prema Hrvatskim normama

Tvrtka ILSAD d.o.o., Ozalj postavila je zahtjev za ispitivanje proizvoda prema hrvatskoj normi:

HRN EN ISO 10077-1:2002 Toplinske značajke prozora vrata i zaslona - Proračun koeficijenta prolaska topline - 1.dio: Pojednostavljena računaska metoda - Točka 5.1.1.

## 2. Opći podatci o uzorku:

- 2.1. Laboratorijska oznaka uzorka: 000081-001-12
- 2.2. Datum zaprimanja uzorka: 14.03.2012.
- 2.3. Ispitivanje uzorka temeljem  
Naloga za ispitivanje br: 403 / 12
- 2.4. Uzorkovanje izvršeno temeljem  
Zapisknika o preuzimanju uzoraka: 019-GS-12

## 3. Opis ispitnog uzorka

Proizvod je izrađen iz 6 komornog plastičnog profila, ostakljen troslojnim IZO staklom ukupne debljine 44 mm čije je brtvljenje na unutarnjoj strani krila ostvareno pomoću trajno elastične brtve u utoru spojnih letvica dok su na vanjskoj strani krila rubovi stakla brtvljeni trajno elastičnom brtvom u profilu krila. Proizvod je opremljen sa jednoručnim okovom sa više točaka zatvaranja, vanjskom, srednjom i unutarnjom brtvom bez dodatnog ojačanja u prozorskim krilima, doprozorniku i spojnoj letvi. Odvodnja vode izvedena je kroz otvore kanalnih profilacija doprozornika. Proizvođač je priložio tehnički opis ispitnog uzorka kao i osnovne tehničke nacрте. Osnovni karakteristični presjeci ispitnog uzorka - u nastavku teksta.

Profil krila: REHAU GENEО, PVC-U 6 komorni, oznaka/šifra: 532036

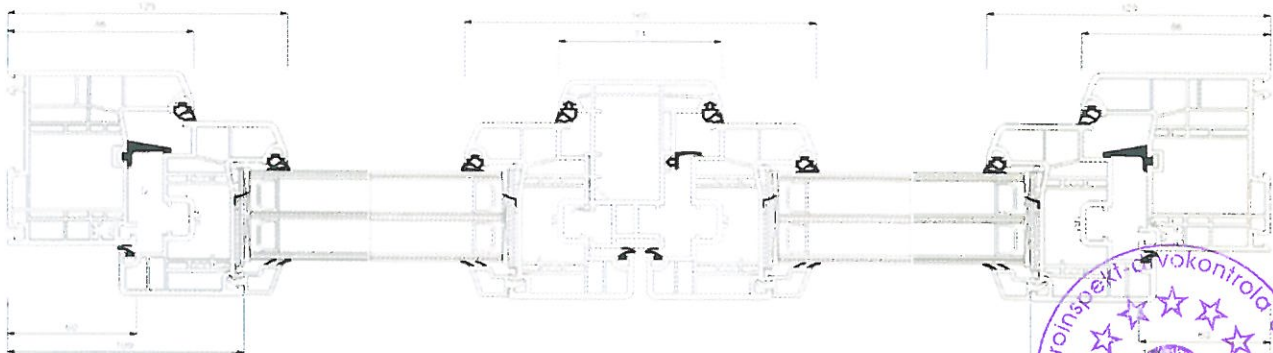
Presjek profila krila ( mm ):	86 / 77	Ojačanje krila (šifra):	nema
Profil spojne letve, oznaka/šifra:	532080	Letvica za staklo (šifra):	560600
Presjek profila spojne letve ( mm ):	82 / 74	Ojačanje spojne letve (šifra):	nema

Profil doprozornika: REHAU GENEО, PVC-U 6 komorni, oznaka/šifra: 532305

Presjek profila doprozornika ( mm ):	86 / 86	Ojačanje doprozornika (šifra):	nema
--------------------------------------	---------	--------------------------------	------

Staklo: IZO 44 mm( float staklo 4 mm Low-E poz.2 + 16 mm argon 90% + float staklo 4 mm + 16 mm argon 90% + float staklo 4 mm Low-E poz.5 ) aluminijski distancer  
GORICA STAKLO d.o.o., Velika Gorica, Hrvatska

Skice karakterističnih presjeka ispitnog uzorka:



#### 4. Rezultat

	2k	Referentni uzorak
<b>4.1. Dvokrilni prozor</b>		
Širina proizvoda [ m ]:	1,800	1,230
Visina proizvoda [ m ]:	1,200	1,480
Ukupna površina [ m <sup>2</sup> ]:	2,160	1,820
Širina profila [ m ] - krila/doprozornik:	0,129	0,129
Širina profila [ m ] - spoj krila:	0,160	
Broj vertikala:	3	2
Broj horizontala:	2	2
<b>4.2. Površine elemenata sustava</b>		
površina horizontale [ m <sup>2</sup> ]:	0,199	0,125
površina vertikale [ m <sup>2</sup> ]:	0,155	0,191
površina horizontala [ m <sup>2</sup> ]:	0,398	0,251
površina vertikala [ m <sup>2</sup> ]:	0,460	0,382
širina stakla [ m ]:	1,382	0,972
visina stakla [ m ]:	0,942	1,222
Površina stakla As [ m <sup>2</sup> ]:	<b>1,302</b>	<b>1,188</b>
Površina profila Ao [ m <sup>2</sup> ]:	<b>0,858</b>	<b>0,633</b>
Opseg stakla ls [m']:	<b>6,532</b>	<b>4,388</b>

#### 4.3. Toplinske prohodnosti elemenata sustava

Toplinska prohodnost stakla Us [W/m <sup>2</sup> K] ( EN 673 )	0,6	0,6
Prema priloženoj izjavi o sukladnosti proizvođača stakla		
Toplinska prohodnost profila Up [W/m <sup>2</sup> K] ( EN 12412-2 : 2003-07 )	1,0	1,0
Prema izvještaju o ispitivanju ift Rosenheim br.: 402 34632/11-12.12.2008.		
Linearni prolaz topline Ψ [W/m K] (HRN EN ISO 10077-1:2002)	0,06	0,06

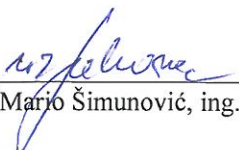
#### 5. ZAKLJUČAK

Toplinska prohodnost dvokrilnog prozora Up [W/m <sup>2</sup> K]	<b>0,94</b>	<b>0,88</b>
---	-------------	-------------

##### Napomena:


Ispitni uzorak je površine manje od 2,3 m<sup>2</sup> te je za izračun toplinske prohodnosti uzet i referentni uzorak 1,23 m x 1,48 m naveden u aneksu E tablica E.1 iz norme HRN EN 14351-1:2010.

Obrada:

  
Mario Šimunović, ing.



Direktor laboratorija:

  
Ilija Prskalo, dipl.ing.