



Plastová okna a balkonové dveře
EN 14351-1:2006 + A1:2010

Použití: otvorové výplně do obvodových stěn bez vlastnosti požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti



14

Výrobce: Window Holding a.s., Hlavní 456, 250 89 Lázně Toušeň, IČO: 284 36 024, Česká republika

Vlastnost	Plastová okna a balkonové dveře, typ KOMFORT EVO, DESIGN EVO		
	jednokřídlové okno	dvojkřídlové okno	balkonové dveře
Zatížení větrem	CE ₂₈₀₀ /BE ₂₈₀₀	CE ₂₄₀₀ /BE ₂₄₀₀	C4/B4
Vodotěsnost	E ₁₀₅₀	E ₇₅₀	E ₁₀₅₀
Nebezpečné látky	neobsahuje		
Únosnost bezp.zař.	splněno bez poškození		
Vzduchová neprůzvučnost	R _W = 33 (-1,-5) dB TZI2 se zasklením 4-16Ar-4		
	R _W = 34 (-1,-6) dB TZI2 se zasklením 4-16Ar-4-16Ar-4		
	R _W = 36 (-2,-6) dB TZI3 se zasklením 6-18Ar-4-16Ar-4		
Součinitel prostupu tepla oknem U _w	U _w = 1,1 W/m ² .K se zasklením U _g = 1,1 W/m ² .K. TGI		
	U _w = 1,1 W/m ² .K se zasklením U _g = 1,0 W/m ² .K. TGI		
	U _w = 0,84 W/m ² .K se zasklením U _g = 0,7 W/m ² .K. TGI		
	U _w = 0,78 W/m ² .K se zasklením U _g = 0,6 W/m ² .K. TGI		
	U _w = 0,71 W/m ² .K se zasklením U _g = 0,5 W/m ² .K. TGI		
Světelný činitel prostupu	0,80 se zasklením 4-16-4 U _g = 1,1 W/m ² .K		
	0,76 se zasklením 4-16-4 U _g = 1,0 W/m ² .K		
	0,72 se zasklením 4-16-4-16-4 U _g = 0,6 W/m ² .K		
	0,72 se zasklením 4-18-4-18-4 U _g = 0,5 W/m ² .K		
Solární faktor	0,63 se zasklením 4-16-4 U _g = 1,1 W/m ² .K		
	0,55 se zasklením 4-16-4 U _g = 1,0 W/m ² .K		
	0,51 se zasklením 4-16-4-16-4 U _g = 0,6 W/m ² .K		
	0,51 se zasklením 4-18-4-18-4 U _g = 0,5 W/m ² .K		
Průzvučnost	4	4	4

Radiační vlastnosti speciálních skel jsou uvedeny na <http://www.yourglass.com/configurator>

V Lázních Toušeň dne 1.10.2014

Milena Tomčíková

Ing. Milena Tomčíková
produktový manažer

Prohlášení o vlastnostech č. 74/2014

podle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 305/2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh.

Výrobek:

**Plastová okna a balkónové dveře,
typ KOMFORT EVO, DESIGN EVO**
Z PROFILOVÉHO SYSTÉMU BLUEEVOLUTION 82 MD

Identifikační kód výrobku:

(B... .. A... ..)

Použití výrobku ve stavbě:

Okno – konstrukce s průhlednou nebo průsvitnou výplní osazovaná do obvodové stěny. Je určeno pro denní osvětlení, přirozené větrání vnitřních prostor budov. Plní funkce tepelně izolační, zvukově izolační, ochranné proti nepříznivým povětrnostním vlivům. Balkónové dveře umožňují průchod do venkovního prostředí.

Jméno a kontaktní adresa výrobce:

Window Holding a.s., Hlavní 456, 250 89, Lázně Toušeň
IČO: 284 36 024
Česká republika

Systém posuzování:

Posouzení a ověření stálosti vlastností bylo provedeno podle přílohy V, odstavec 1.4 Systém 3 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 305/2011, s použitím následujících podkladů:

- ČSN EN 14351-1+A1 Okna a dveře - Norma výrobku, funkční vlastnosti - Část 1: Okna a vnější dveře bez vlastností požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti;
- PROTOKOL o počáteční zkoušce typu výrobku č.1020-CPD-010031723, který vydal dne 26.6.2013 TZÚS Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., Oznámený subjekt 1020, pobočka 0100 Praha, IČO 000 15 679.
- OSVĚDČENÍ o přezkoumání variant profilů v oblém a hranatém provedení třídy A výrobku č.010-031854, který vydal dne 15.9.2014 TZÚS Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., Oznámený subjekt 1020, pobočka 0100 Praha, IČO 000 15 679.

Vlastnosti výrobku specifikované harmonizovanou normou ČSN EN 14351-1+A1:

Vlastnost	Plastová okna a balkonové dveře, typ KOMFORT EVO, DESIGN EVO		
	jednokřídlové okno	dvoukřídlové okno	balkonové dveře
Zatížení větrem	CE ₂₃₀₀ /BE ₂₃₀₀	CE ₂₄₀₀ /BE ₂₄₀₀	C4/B4
Vodotěsnost	E ₁₀₅₀	E ₇₅₀	E ₁₀₅₀
Nebezpečné látky	neobsahuje		
Unosnost bezp. zář.	splněno bez poškození		
Vzduchová neprůzvučnost	R _W = 33 (-1,-5) dB	TZ12 se zasklením 4-16Ar-4	
	R _W = 34 (-1,-6) dB	TZ12 se zasklením 4-16Ar-4-16Ar-4	
	R _W = 36 (-2,-6) dB	TZ13 se zasklením 6-18Ar-4-16Ar-4	
Součinitel prostupu tepla oknem U _w	U _w = 1,1 W/m ² K	se zasklením	U _g = 1,1 W/m ² K, TGI
	U _w = 1,1 W/m ² K	se zasklením	U _g = 1,0 W/m ² K, TGI
	U _w = 0,84 W/m ² K	se zasklením	U _g = 0,7 W/m ² K, TGI
	U _w = 0,78 W/m ² K	se zasklením	U _g = 0,6 W/m ² K, TGI
	U _w = 0,71 W/m ² K	se zasklením	U _g = 0,5 W/m ² K, TGI
Světelný činitel prostupu	0,80 se zasklením	4-16-4	U _g = 1,1 W/m ² K
	0,76 se zasklením	4-16-4	U _g = 1,0 W/m ² K
	0,72 se zasklením	4-16-4-16-4	U _g = 0,6 W/m ² K
Solární faktor	0,72 se zasklením	4-18-4-18-4	U _g = 0,5 W/m ² K
	0,63 se zasklením	4-16-4	U _g = 1,1 W/m ² K
	0,55 se zasklením	4-16-4	U _g = 1,0 W/m ² K
	0,51 se zasklením	4-16-4-16-4	U _g = 0,6 W/m ² K
Průvzdušnost	4	4	4

Radiční vlastnosti speciálních skel jsou uvedeny na <http://www.yourglass.com/configurator>

Výrobce má zaveden a udržuje při prodeji, výrobě, montáži a servisu oken a dveří systém environmentálního managementu v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 14001:2005

Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

V Lázních Touševě dne 1.10.2014



Ing. Milena Tomčíková
produktový manažer



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Certifikační orgán, Notifikovaná osoba, Inspekční orgán
Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Certification Body, Notified Body, Inspection Body
Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204
Notifikovaná osoba 1020
Pobočka 0100 – Praha

PROTOKOL

o počáteční zkoušce typu výrobku

podle § 5 odst. 1 písm. b) nařízení vlády č. 190/2002 Sb. (systém posuzování shody 3) a v souladu se směrnicí Rady 89/106/EHS ze dne 21. prosince 1988 o sblížování zákonů a dalších právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků (směrnice o stavebních výrobcích neboli CPD), ve znění pozdějších předpisů

č. 1020 – CPD – 010031723

Název výrobku:

**Plastová okna a balkónové dveře
systém BLUEVOLUTION 82 MD**

Specifikace:

EN 14351-1:2006+A1: 2010

typ / varianta:

s izolačním dvojsklem $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, nebo trojsklem $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Kování: Siegenia – Aubi TITAN AF

výrobce:

Window Holding a.s.

IČ: 284 36 024
Adresa: Hlavní 456, 250 89 Lázně Toušeň
Výrobna: Window Holding a.s.
Adresa: Sklářská 48, 383 01 Husinec
Podlevínská 518, 507 91 Stará Paka
Zakázka: Z010130149

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 10 Počet stran příloh: 19

Osoba odpovědná za obsah tohoto protokolu:

Ing. Radka Sedmidubská
vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Razítko notifikované osoby 1020

Praha, 26. června 2013



Ing. Iveta Jiroutová
zástupce vedoucího notifikované osoby

Upozornění. Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0100-Praha, Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9, Česká republika
Tel.: 286 019 400, Fax: +420 286 884 209, Internat.: +420 286 019 400, e-mail: jiroutova@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 000 15679, DIČ: CZ00015679

1 Specifikace předmětu zkoušky

Popis a určení výrobku:

Jednoduché okno z plastových profilů BluEvolution 82 MD, otevíravé a sklápěcí s izolačním dvojsklem nebo trojsklem

• Okenní profil: šestitikomorový plastový (PVC-U) profil BluEvolution 82 MD se středovým těsněním; hloubka profilu 82 mm, výška profilu 123 mm; rám – rámový profil typ HO9020 (73/82) + výztužný profil rámu typ VS8020 (tl. 2,0 mm, ocel pozinkovaná), křídlo – křídlový profil typ HO8520 (80/82) + výztužný profil křídla typ VS8050 (tl. 2,0 mm, ocel pozinkovaná); stulpový profil – typ HO9800 (80/82) + výztužný profil typ VS8020 (tl. 2,0 mm, ocel pozinkovaná); zasklívací lišta – typ GP8440 (18,5/27)
ve spodní vodorovné části rámu jsou odtokové otvory 30 x 5 mm – min. 2 x / křídlo; dekompresní otvory v horní vodorovné části rámu a v profilu křídla nahoře i dole 30 x 5 mm – 2 x / křídlo
Výrobce: Salamander Industrie – Produkte GmbH, Türkheim, D – 86842 Německo
(schéma řezu profilu – viz Příloha 1)

• Zasklení:

a) Varianty pro zkušební vzorky a pro stanovení součinitele prostupu tepla:

- ❖ **zasklení 1** – izolační dvojsklo 4 -16Ar - 4; součinitel prostupu tepla $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- ❖ **zasklení 2** – izolační dvojsklo 4 -16Ar – 4; součinitel prostupu tepla $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- ❖ **zasklení 3** – izolační trojsklo 4 -12Ar - 4 - 12Ar - 4; součinitel prostupu tepla $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- ❖ **zasklení 4** – izolační trojsklo 4 -16Ar - 4 - 16Ar - 4; součinitel prostupu tepla $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- ❖ **zasklení 5** – izolační trojsklo 4 -18Ar - 4 - 18Ar - 4; součinitel prostupu tepla $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

distanční rámeček / varianty /: TGI® Spacer (Technoform)
SWISSPACER V (Saint Gobain)

b) Varianty pro stanovení vzduchové neprůzvučnosti:

- ❖ **zasklení 6** – izolační dvojsklo ve složení: 4 mm Planibel Clear - 16 mm Argon 90 % - 4 mm Planibel Low-e Top N+ pos.3; $R_w = 30 \text{ (-1;-4)}$; $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- ❖ **zasklení 7** – izolační trojsklo ve složení: 4 mm Planibel Low-e Top N+ pos.2 - 16 mm Argon 90 % - 4 mm Planibel Clear – 16 mm Argon 90 % - 4 mm Planibel Low-e Top N+ pos.5; $R_w = 32 \text{ (-1;-6)}$; $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- ❖ **zasklení 8** – izolační trojsklo ve složení: 6 mm Planibel Low-e Top N+ pos.2 - 18 mm Argon 90 % - 4 mm Planibel Clear – 16 mm Argon 90 % - 4 mm Planibel Low-e Top N+ pos.5; $R_w = 36 \text{ (-2;-7)}$ $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Výrobce: ISOTHERM s.r.o., Kaplice, Česká republika

variantně: Window-Glass, Dunajská Streda, Slovenská Republika
AGC Flat Glass Czech a.s., Teplice, Česká republika
IZOS, s.r.o., Žatec, Česká republika

- **Těsnění:** systémové, materiál TPE, postextrudované, v rozích svařené dorazové vnitřní – typ DP8510, dorazové vnější – typ 8010; středové – typ DP9010; zasklívací – typ DP8310,
Výrobce: Salamander Industrie – Produkte GmbH, Türkheim, D – 86842 Německo
- **Kování:** celoobvodové OS kování Siegenia – Aubi TITAN AF
Výrobce: Siegenia-Aubi KG, D- 57234 Wilnsdorf, Německo

Technická specifikace: EN 14351-1:2006+A1:2010

Seznam vzorků:

Vzorek č. 1: jednokřídlové okno s izolačním dvojsklem, OS, šířka 1480 mm, výška 1550 mm, č. vzorku 149/13/D; 9 uzavíracích bodů

Vzorek č. 2: jednokřídlové balkónové dveře s izolačním dvojsklem, OS, šířka 1000 mm, výška 2400 mm, č. vzorku 149/13/F; 11 uzavíracích bodů

Vzorek č. 3: dvoukřídlové okno s izolačním dvojsklem, OS, šířka 1500 mm, výška 1550 mm, č. vzorku 149/13/H, bez pevného sloupku; 12 uzavíracích bodů

Vzorek č. 4: jednokřídlové okno s izolačním dvojsklem, OS, šířka 1000 mm, výška 1600 mm, č. vzorku 149/13/B; 8 uzavíracích bodů

Vzorek č. 5: jednokřídlové okno s izolačním dvojsklem, šířka 1230 mm, výška 1480 mm / rozměr pro výpočet součinitele prostupu tepla a vzduchové neprůzvučnosti /

Výrobna: Sklářská 48, 383 01 Husinec

Datum ukončení zkoušek: 24. 6. 2013

2 Odběr vzorků:

Datum odběru: 15. května 2013

Místo odběru: expediční sklad výroby – Sklářská 48, 383 01 Husinec

Odebral: Ing. Jiří Korbelář (manažer technického vývoje)

Způsob vzorkování: podle požadavků ČSN EN 14351-1+A1:2010

Evidenční čísla vzorků: 149/13/B,D,F,H

3 Výsledky zkoušek

Sledované vlastnosti:

- Průvzdušnost
- Vodotěsnost
- Odolnost proti zatížení větrem
- Únosnost bezpečnostních zařízení

- Nebezpečné látky
- Vzduchová neprůzvučnost
- Součinitel prostupu tepla

3.1 Průzdušnost

3.1a) Specifikace vzorku: dvoukřídlové OS okno o rozměrech 1500 mm x 1550 mm, vzorek č. 3

Zkouška byla provedena podle zkušebního předpisu: ČSN EN 1026:2000, klasifikace podle ČSN EN 12207: 2001

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

Datum zkoušky: 29.5. 2013

Další údaje o zkoušce: viz Příloha 2a a 2b (průběh nárůstu průzdušnosti)

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Průzdušnost	Při kladném zkušebním tlaku 636 Pa, max. průzdušnost 1,71 m ³ /h.m; viz graf Příloha 2a	Třída 4 (dle celkové plochy Tř. 4, dle délky spáry Tř. 4)
	Při záporném zkušebním tlaku -576 Pa, max. průzdušnost 1,35 m ³ /h.m; viz graf Příloha 2b	Třída 4 (dle celkové plochy Tř. 4, dle délky spáry Tř. 4)
Celkové hodnocení		Třída 4

Součinitel spárové průzdušnosti:

- při kladném zkušebním tlaku $i_{LV} = 0,06 \cdot 10^{-4} \text{ (m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{Pa}^{-0,67} \text{)}$
- při záporném zkušebním tlaku $i_{LV} = 0,03 \cdot 10^{-4} \text{ (m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{Pa}^{-0,67} \text{)}$

3.1b) Specifikace vzorku: jednokřídlové OS okno o rozměrech 1000 mm x 1600 mm, vzorek č. 4

Zkouška byla provedena podle zkušebního předpisu: ČSN EN 1026:2000, klasifikace podle ČSN EN 12207: 2001

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

Datum zkoušky: 23. 5. 2013

Další údaje o zkoušce: viz Příloha 3a a 3b (průběh nárůstu průzdušnosti)

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Průzdušnost	Při kladném zkušebním tlaku 611 Pa, max. průzdušnost 1,21 m ³ /h.m; viz graf Příloha 3a	Třída 4 (dle celkové plochy Tř. 4, dle délky spáry Tř. 4)
	Při záporném zkušebním tlaku -571 Pa, max. průzdušnost 1,00 m ³ /h.m; viz graf Příloha 3b	Třída 4 (dle celkové plochy Tř. 4, dle délky spáry Tř. 4)
Celkové hodnocení		Třída 4

Součinitel spárové průzdušnosti:

- při kladném zkušebním tlaku $i_{LV} = 0,02 \cdot 10^{-4} \text{ (m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{Pa}^{-0,67} \text{)}$
- při záporném zkušebním tlaku $i_{LV} = 0,02 \cdot 10^{-4} \text{ (m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{Pa}^{-0,67} \text{)}$

3.2 Vodotěsnost

3.2a) Specifikace vzorku: dvoukřídlové OS okno o rozměrech 1500 mm x 1550 mm, vzorek č. 3

Zkouška byla provedena podle zkušební předpisu: ČSN EN 1027: 2001,
klasifikace podle ČSN EN 12208: 2001

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

Datum zkoušky: 29.5. 2013

Další údaje o zkoušce: ----

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Vodotěsnost	Při zkušebním tlaku 900 Pa po 70 s postřikování vodou průnik vody v rozích a ve středu vodorovné části funkční spáry – viz obr. 1	Třída E₇₅₀

3.2b) Specifikace vzorku: jednokřídlové OS okno o rozměrech 1000 mm x 1600 mm, vzorek č. 4

Zkouška byla provedena podle zkušební předpisu: ČSN EN 1027: 2001,
klasifikace podle ČSN EN 12208: 2001

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

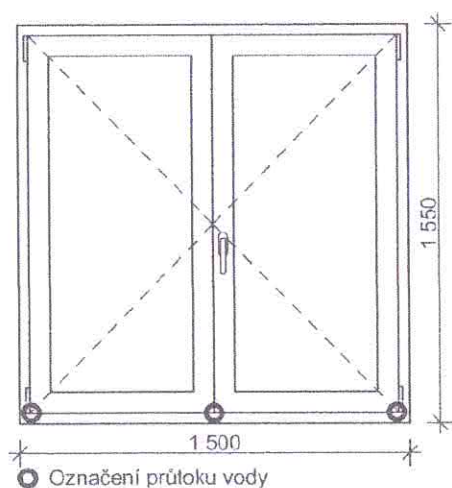
Datum zkoušky: 23.5. 2013

Další údaje o zkoušce: ----

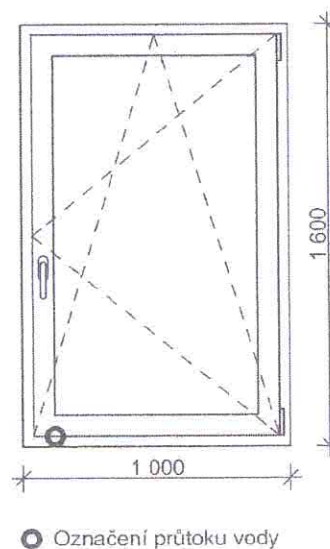
Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Vodotěsnost	Při zkušebním tlaku 1200 Pa po 180 s postřikování vodou průnik vody v levém rohu spodní části funkční spáry – viz obr. 2	Třída E₁₀₅₀

Obr. 1 – vzorek č. 3, označení průniku vody



Obr. 2 – vzorek č. 4, označení průniku vody



3.3 Odolnost proti zatížení větrem

3.3a) Specifikace vzorku: jednokřídlové okno OS o rozměrech 1480 mm x 1550 mm, vzorek č. 1

Zkouška byla provedena podle zkušební předpisu: ČSN EN 12211: 2001
klasifikace podle ČSN EN 12210: 2001

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

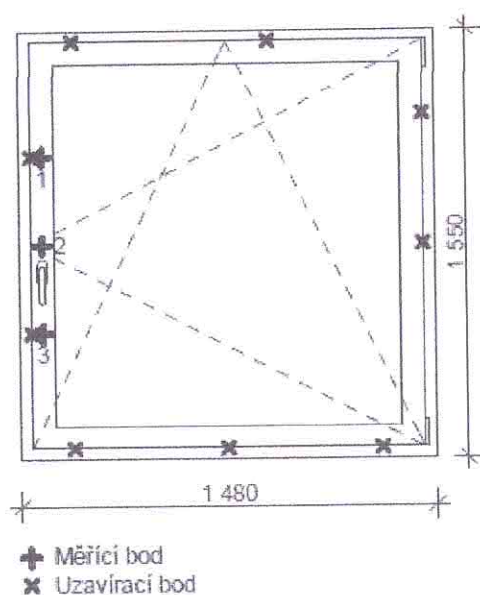
Datum zkoušky: 23. 5. 2013

Další údaje o zkoušce: měřicí body viz obr. 3, rozpětí 520 mm

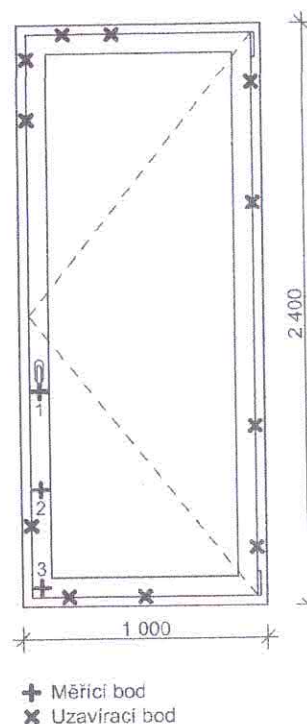
Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Odolnost proti zatížení větrem	- max. čelní průhyb 1,05 mm /při kladném i záporném tlaku 2800 Pa / - při zkoušce bezpečnosti odolal vzorek tlaku 4200 Pa a zůstal plně funkční	Třída CE₂₈₀₀ / BE₂₈₀₀

Obr. 3 – Umístění měřicích bodů při zkoušce průhybu u zatížení větrem - vzorek č. 1



Obr. 4 – Umístění měřicích bodů při zkoušce průhybu u zatížení větrem - vzorek č. 2



3.3b) Specifikace vzorku: jednokřídlové balk. dveře o rozměrech 1000 mm x 2400 mm, vzorek č. 2

Zkouška byla provedena podle zkušební předpisu: ČSN EN 12211: 2001
klasifikace podle ČSN EN 12210: 2001

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

Datum zkoušky: 5. 6. 2013

Další údaje o zkoušce: měřicí body viz obr. 4, rozpětí 750 mm

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Odolnost proti zatížení větrem	- max. čelní průhyb 2,0 mm / při kladném i záporném tlaku 1600 Pa / - při zkoušce bezpečnosti odolal vzorek tlaku 2400 Pa a zůstal plně funkční	Třída C4/B4

3.3c) Specifikace vzorku: dvoukřídlové OS okno o rozměrech 1500 mm x 1550 mm, vzorek č. 3

Zkouška byla provedena podle zkušebního předpisu: ČSN EN 12211: 2001
klasifikace podle ČSN EN 12210: 2001

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

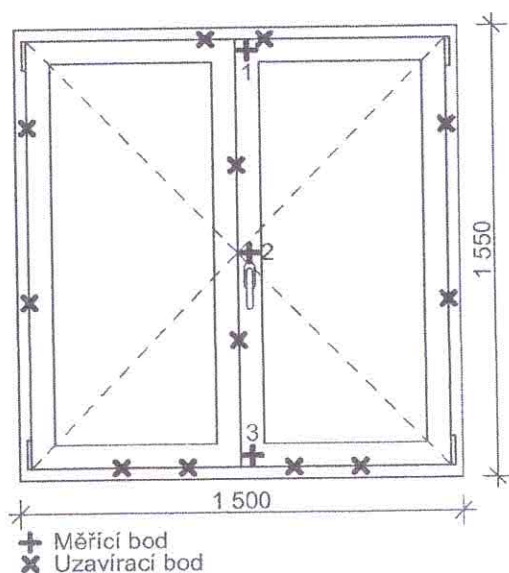
Datum zkoušky: 30. 5. 2013

Další údaje o zkoušce: měřicí body viz obr. 5, rozpětí 1420 mm

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Odolnost proti zatížení větrem	- max. čelní průhyb 3,25 mm / při kladném i záporném tlaku 2400 Pa / - při zkoušce bezpečnosti odolal vzorek tlaku 3600 Pa a zůstal plně funkční	Třída CE₂₄₀₀ / BE₂₄₀₀

Obr. 5 – Umístění měřicích bodů při zkoušce průhybu u zatížení větrem - vzorek č. 3



3.4 Únosnost bezpečnostních zařízení

Specifikace vzorku: jednokřídlové balk. dveře o rozměrech 1000 mm x 2400 mm, vzorek č. 2

Zkouška byla provedena podle zkušební předpisu: EN 14351-1+A1:2010 a ČSN EN 14609:2004

Zkoušku provedl: Ing. Jan Appl, TZÚS Praha, s.p., AZL č. 1018.5

Datum zkoušky: 4. 6. 2013

Další údaje o zkoušce: ----

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Únosnost bezpečnostních zařízení	Síla 350 N působící na křídlo v nejnepříznivější poloze, po dobu 60 s... splněno bez poškození vzorku	Splněno

3.5 Nebezpečné látky

Specifikace vzorku: vztahuje se ke všem vzorkům

Stanovení bylo provedeno podle technického předpisu: ČSN EN 14351-1+A1:2010, čl. 4.6

Datum provedení: 9. 5. 2013

Další údaje o zkoušce: viz Příloha 4 (Čestné prohlášení výrobce – obsah nebezpečných látek, Window Holding a.s., dne 9. 5. 2013)

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěná hodnota	Klasifikace
Nebezpečné látky	Výrobce vydal Čestné prohlášení, že výrobek neobsahuje nebezpečné látky	Splněno

3.6 Vzduchová neprůzvučnost

Specifikace vzorku: jednokřídlové okno s izol. dvojsklem, OS, šířka 1230 mm, výška 1480 mm vzorek č. 5 + zasklení 6,7,8

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 14351-1+A1, tab. B.1 a B.2

Stanovení provedl: Ing. Radka Sedmidubská, TZÚS Praha, s.p.; pobočka 0100 - Praha

Datum provedení: 24. 6. 2013

Další údaje o zkoušce: viz Příloha 5 (Protokol č. 010 – 031901 o stanovení vzduchové neprůzvučnosti jednoduchého okna podle ČSN EN 14351-1+A1, příl. B - Okno z plastových profilů, systém BluEvolution 82, ze dne 24. 6. 2013)

Výsledek stanovení:

Vlastnost – Vzduchová neprůzvučnost pro okno rozměru 1,23 x 1,48 m se zasklením:	Zjištěná hodnota	Klasifikace
zasklení 6: dvojsklo 4-16-4, $R_w = 30$ (-1; -4) dB	$R_w = 33$ (- 1; - 5) dB	TZI 2
zasklení 7: trojsklo 4-16-4-16-4, $R_w = 32$ (-1; -6) dB	$R_w = 34$ (- 1; - 6) dB	TZI 2
zasklení 8: trojsklo 6-18-4-16-4, $R_w = 36$ (-2; -7) dB	$R_w = 36$ (- 2; - 6) dB	TZI 3

3.7 Součinitel prostupu tepla

3.1.a) Specifikace vzorku: jednokřídlové okno OS o rozměrech 1230 mm x 1480 mm, vzorek č. 5 + zasklení 1,2,3,4,5

Zkouška byla provedena podle zkušební předpisu: ČSN EN ISO 10077-1:2007

Zkoušku provedl: Centrum stavebního inženýrství, a.s.; laboratoř otvorových výplní, stavební tepelné techniky a akustiky

Datum vydání protokolu: 18.6. 2013

Další údaje o zkoušce: viz Příloha 6 (Protokol o výpočtu č. V-090/13 – Stanovení součinitele prostupu tepla plastového okna BluEvolution 82 AD a MD podle ČSN EN ISO 10077-1)

Výsledek zkoušky:

hodnoty součinitele prostupu tepla U_w okna o rozměru 1230x1480 mm

Typ zasklení	U_g [W/(m ² .K)]	Distanční rámeček	ψ_g [W/(m.K)]	U_f [W/(m ² .K)]	U_w [W/(m ² .K)]
zasklení 1	1,1	TGI® Spacer	0,036	0,89	1,1
zasklení 2	1,0		0,036		1,1
zasklení 3	0,7		0,033		0,84
zasklení 4	0,6		0,033		0,78
zasklení 5	0,5		0,033		0,71
zasklení 1	1,1	Swisspacer-V	0,034		1,1
zasklení 2	1,0		0,034		1,0
zasklení 3	0,7		0,032		0,84
zasklení 4	0,6		0,032		0,78
zasklení 5	0,5		0,032		0,71

4 Rekapitulace výsledků

Vlastnost	Zjištěné hodnoty/Třídy				
	Vzorek č. 1	Vzorek č. 2	Vzorek č. 3	Vzorek č. 4	Vzorek č. 5
	Jednokřídlové OS okno 1480 x 1550 mm	Jednokřídlové OS balkónové dveře 1000 x 2400 mm	Dvoukřídlové OS okno 1500 x 1550 mm	Jednokřídlové OS okno 1000 x 1600 mm	Jednokřídlové OS okno 1230 x 1480 mm
Průvzdušnost	-	-	Třída 4	Třída 4	-
Vodotěsnost	-	-	Třída E ₇₅₀	Třída E ₁₀₅₀	-
Odolnost proti zatížení větrem	Třída CE ₂₈₀₀ / BE ₂₈₀₀	Třída C4/B4	Třída CE ₂₄₀₀ / BE ₂₄₀₀	-	-
Únosnost bezpečnostních zařízení	-	Splněno bez poškození	-	-	-
Nebezpečné látky	Splněno – viz prohlášení výrobce				
Vzduchová neprůzvučnost					se zasklením 6: R _w = 33 (- 1; - 5) dB se zasklením 7: R _w = 34 (- 1; - 6) dB se zasklením 8: R _w = 36 (- 2; - 6) dB
Součinitel prostupu tepla	-	-	-	-	se zasklením 1,2 (2sklo): U _w = 1,0 - 1,1 W/m ² .K se zasklením 3,4,5 (3sklo): U _w = 0,71-0,84 W/m ² .K

5 Seznam příloh

- Příloha 1** Schéma vzorků, schéma řezu profilu (3 strany)
- Příloha 2a** Průběh nárůstu průvzdušnosti - kladné tlaky (vzorek č. 3)
- Příloha 2b** Průběh nárůstu průvzdušnosti - záporné tlaky (vzorek č. 3)
- Příloha 3a** Průběh nárůstu průvzdušnosti - kladné tlaky (vzorek č. 4)
- Příloha 3b** Průběh nárůstu průvzdušnosti - záporné tlaky (vzorek č. 4)
- Příloha 4** Čestné prohlášení výrobce - obsah nebezpečných látek
- Příloha 5** Protokol č. 010 – 031901 o Stanovení vzduchové neprůzvučnosti jednoduchého okna podle ČSN EN 14351-1+A1, příl. B – Plastové okno - systém BluEvolution 82
- Příloha 6** Protokol o výpočtu č. V-090/13 – Stanovení součinitele prostupu tepla plastového okna BluEvolution 82 AD a MD podle ČSN EN ISO 10077-1

Konec protokolu



MĚSTO CHRASTAVA
náměstí 1. máje 1, 463 31 Chrastava
telefon: (+420) 482 363 811 fax: (+420) 485 143 344

Doložka o schválení dle § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích

Zveřejněno

Zveřejněno od: 5.4.2016 **do:** 27.4.2016

Zadávací řízení

VZMR-10/2016/ORM

Popis:

Smlouva o dílo, okna – DPS Bílokoštelecká

Číslo smlouvy

OD/08/2016

**Schváleno usnesením
RM a ZM ze dne:**

RM – 16.5.2016

Číslo usnesení:

2016/07/VI
bod 2)

Nad rámec zákona je tato smlouva vyvěšena na registru smluv

**Datum vystavení
doložky:**

18.5.2016

Vyřizuje

Ivana Loučková

Podpis / razítko



Ing. Michael Canov
starosta