



jakość w budownictwie

Instytut Techniki Budowlanej

ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH
akredytowany przez Polskie Centrum Akredytacji
certyfikat akredytacji
nr AB 023



AB 023

Strona 1 z 19

ZAKŁAD INŻYNIERII ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

LABORATORIUM ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, 22.04.2016

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR LZE00-00646/16/Z00NK (Umowa nr 00646/16/Z00NK)

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:	Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016 oraz sprostowaniem do wniosku i zlecenia nr 3/2016 z dnia 27.01.2016 - Drzwi stalowe zewnętrzne jednoskrzydłowe, otwierane na zewnątrz, pełne (900x2000 mm) typu JOWISZ 2 L 90E, lewe
Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:	Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Warszawie ul. Czereśniowa 98; 02-456 Warszawa
Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:	lic. Piotr Niedbalski, specjalista inż.-techn. mgr inż. Mateusz Jackowski, specjalista inż.-techn.

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki: Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016: „CASTORAMA Polska” Sp. z o. o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa, docelowe miejsce pobrania (kontroli): Sklep CASTORAMA, ul. Górczewska 124, 01-460 Warszawa
- Data pobrania próbki: 27.01.2016 nr protokołu pobrania próbki: 1 z dnia 27.01.2016
- Data dostarczenia próbki: 27.01.2016 nr protokołu przyjęcia próbki: LK00-00646/16/Z00NK
- Oznaczenie producenta: Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016: „Capek” Sp. z o.o., ul. Powstańców Śląskich 236, 44-348 Skrzyszów
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikacyjny: Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016. Nr akt kontroli: WWB.7782.2.2016.AKR
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016: Nie dotyczy
- Określenie sposobu opakowania próbki: Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016: Wyrób opieczętowanio pieczęciami o treści: „Mazowiecki

Laboratorium Inżynierii Elementów Budowlanych

Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. 22 56 64 260 | fax 22 56 64 215 | e-mail: przegrody@itb.pl |

Instytut Techniki Budowlanej

00-611 Warszawa | ul. Filtrów 1 | tel. 22 825 04 71 | fax 22 825 52 86 | Dyrektor tel. 22 825 28 85 | 22 825 13 03 | fax 22 825 77 30 |
02-656 Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. 22 843 14 71 | fax 22 843 29 31 | KRS: 0000158785 | Regon: 000063650 | NIP: 525 000 93 58 |
PKO S.A. O/Warszawa | ul. Nowogrodzka 11 | 00-513 Warszawa | nr konta 77124059181111000049134568 | www.itb.pl | instytut@itb.pl

Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Warszawie" i oklejono taśmą.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016: 2 szt.
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016: Wymiar okna: SxH = 900x2000 mm
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki
Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1 z dnia 27.01.2016
– *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 grudnia 2015 r. (Dz. U. Nr 23 poz. 122) w sprawie wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu*
11. Data przeprowadzenia badania: 25.03.2016
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): Nie dotyczy

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: PN-EN 14351-1+A1:2010 – brak wymagań; dostarczone drzwi bez uszkodzeń mechanicznych

Badania fizyko-chemiczne: Wg wykazu poniżej

WYKAZ BADAŃ:

Lp.	Badana cecha	Norma badawcza
1	Przepuszczalność powietrza	PN-EN 1026:2001
2	Wodoszczelność	PN-EN 1027:2001
3.	Odporność na obciążenie wiatrem	PN-EN 12211:2001

WYNIKI BADAŃ:

1. Identyfikacja/ogłędziny

Do badań przyjęto 1 szt. drzwi stalowych zewnętrznych jednoskrzydłowych, otwierane na zewnątrz typu **JOWISZ 2 L 90E, lewe** (wg protokołu pobrania nr 1 z dnia 27.01.2016); wymiary zewnętrzne SxH = 1000x2080 mm; wymiary ościeżnicy w świetle: SxH = 905x2000 mm; wymiary ościeżnicy we wrębie: SxH = 930x2035 mm; wymiary skrzydła: SxH = 950x2040 mm.

Zastosowane komponenty:Okucia

- klamka z rygłem + dodatkowy niezależny zamek z wkładką bębnową
- 3 bolce antywyważeniowe

Odwodnienie

- ościeznica - brak
- skrzydło - brak

Odpowietrzenie

- ościeznica - brak
- skrzydło - brak

Uszczelki

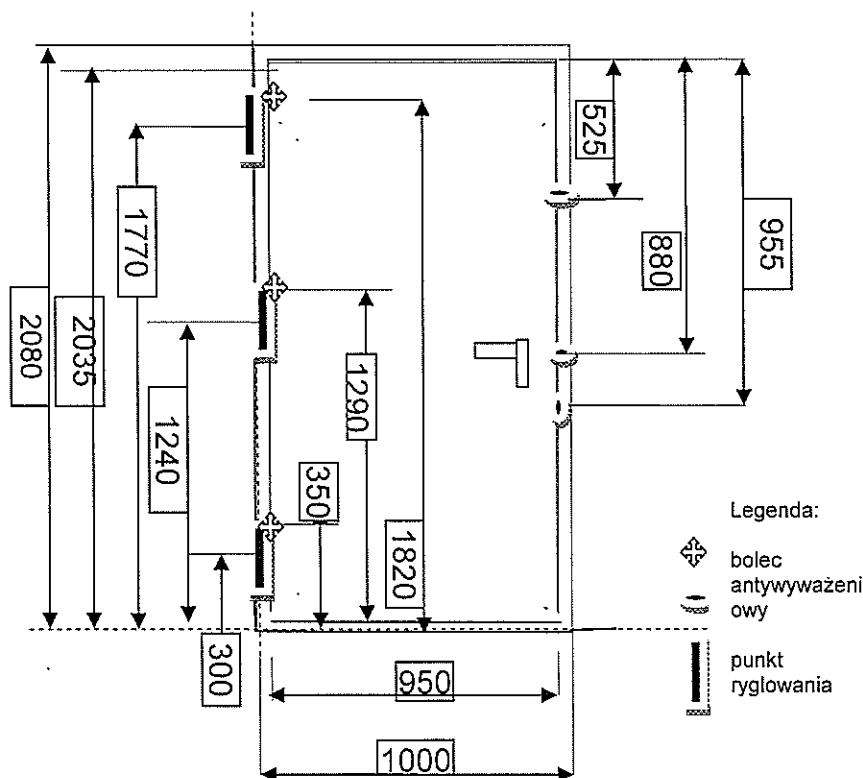
- progowa - EPDM
- skrzydła - EPDM
- ościeznicy - EPDM

Elementy nawiewne - brak

Profil ościeznicy - niezależny profil progowy wykonany ze stali nierdzewnej, zaopatrzony w uszczelkę progową

Widok i wymiary badanych drzwi podano na rys. 1. oraz fot. 1.

Montaż próbki na potrzeby badań, w porozumieniu ze Zleceniodawcą, przeprowadził Producent. Montaż wykonano zgodnie z instrukcją montażu oraz przeprowadzono niezbędną regulację obiektu badań (patrz Załączniki - „Oświadczenie”).



Rys. 1. Widok badanych drzwi.

Wysokość w świetle: 2000/2000

Wysokość we wrębie: 2035/2035

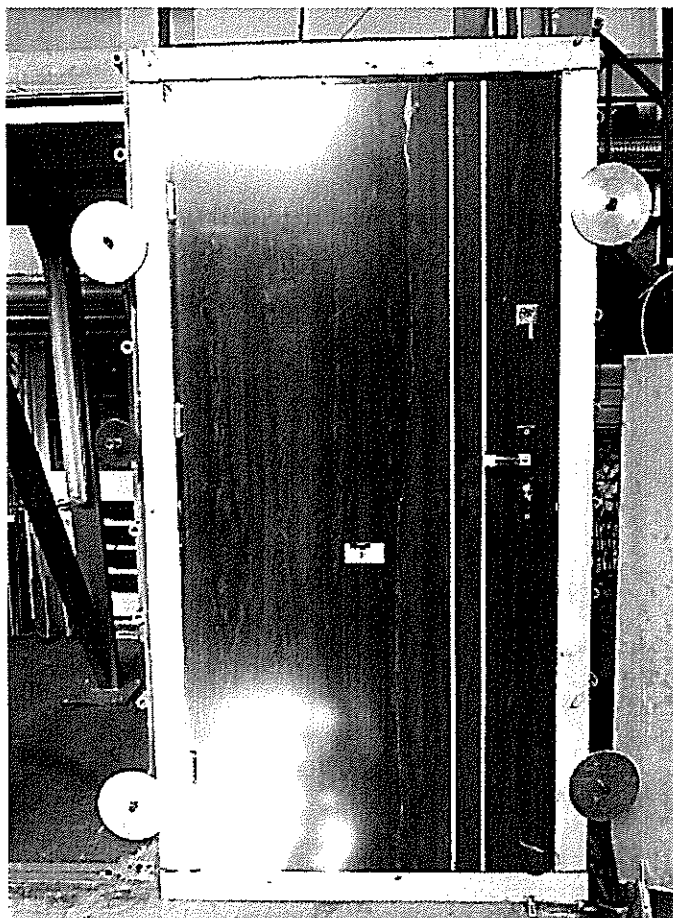
Szerokość w świetle: 905/905

Szerokość we wrębie: 930/930

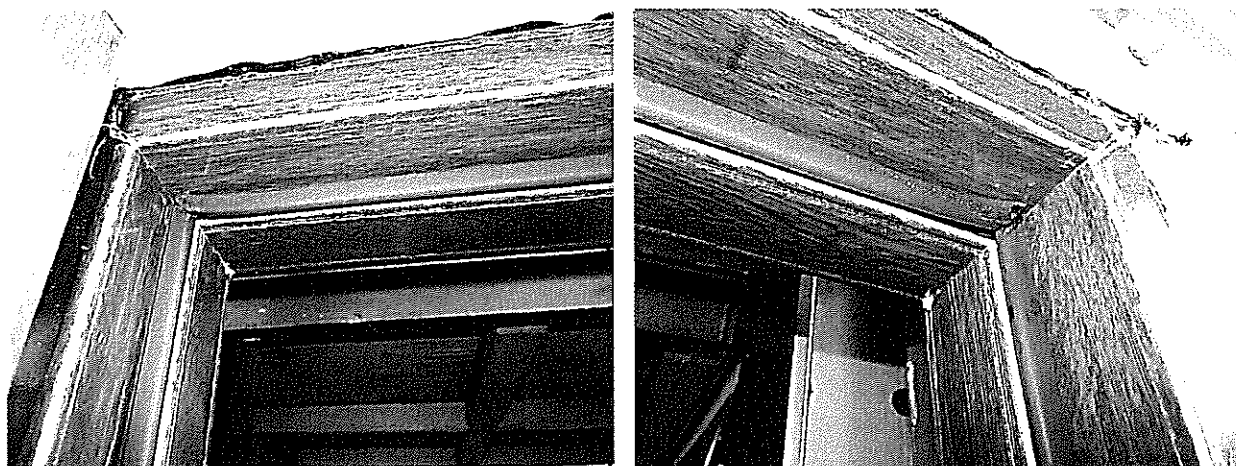
Wysokość skrzydła: 2040/2040

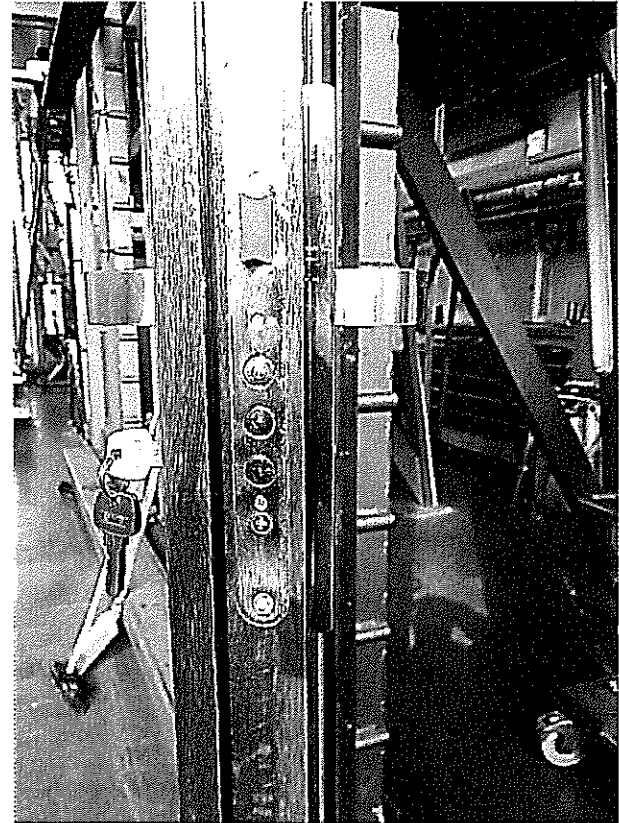
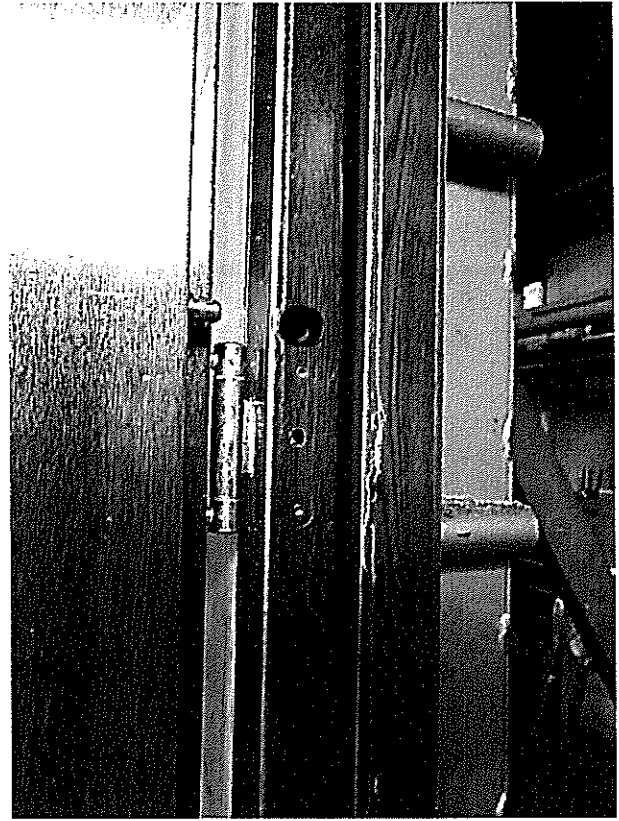
Szerokość skrzydła: 950

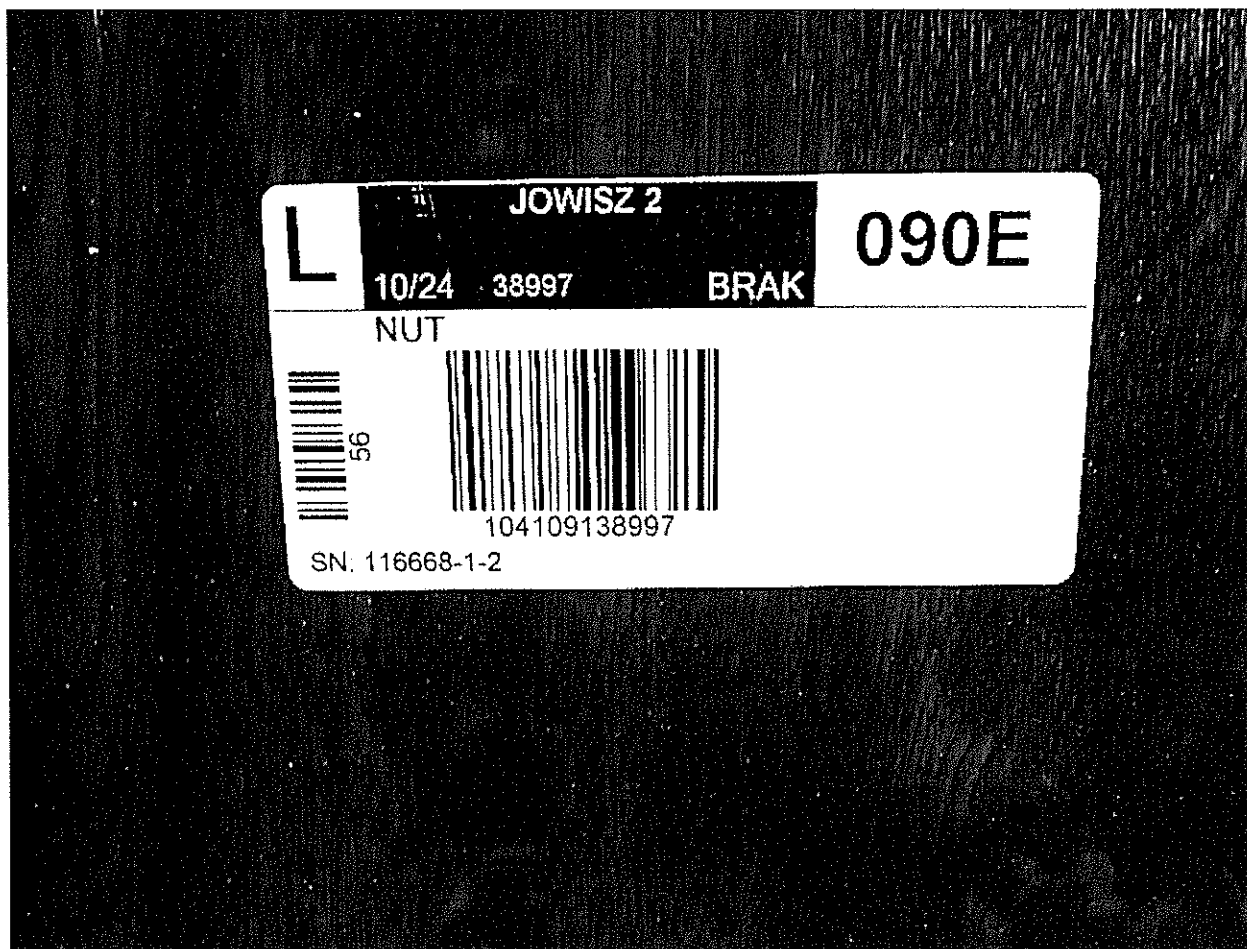
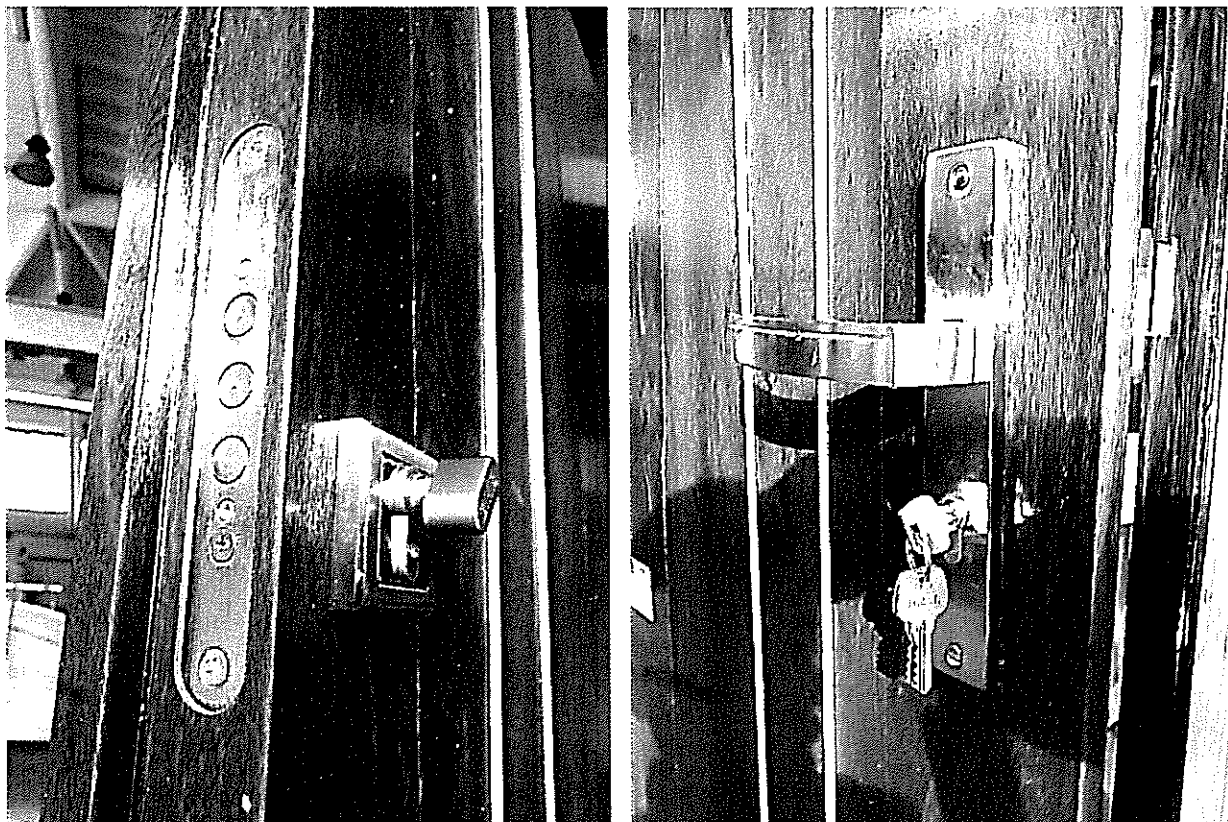
Dokumentacja fotograficzna:

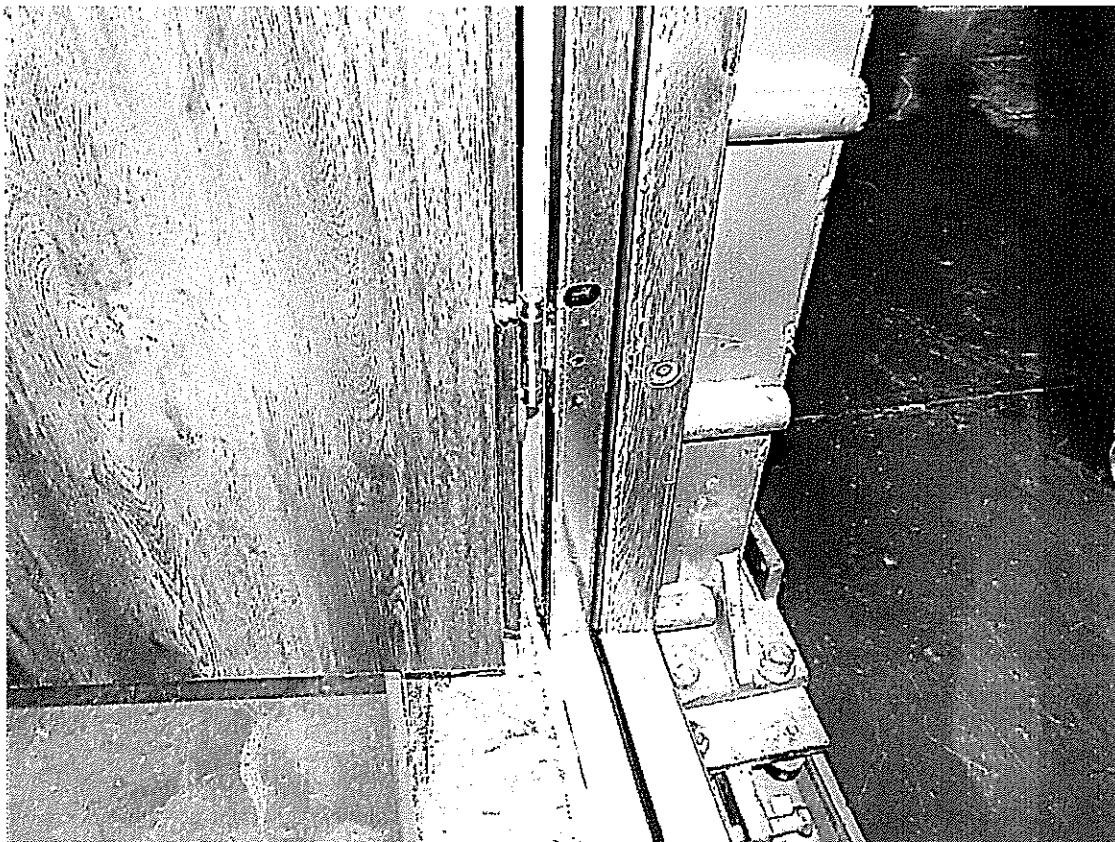
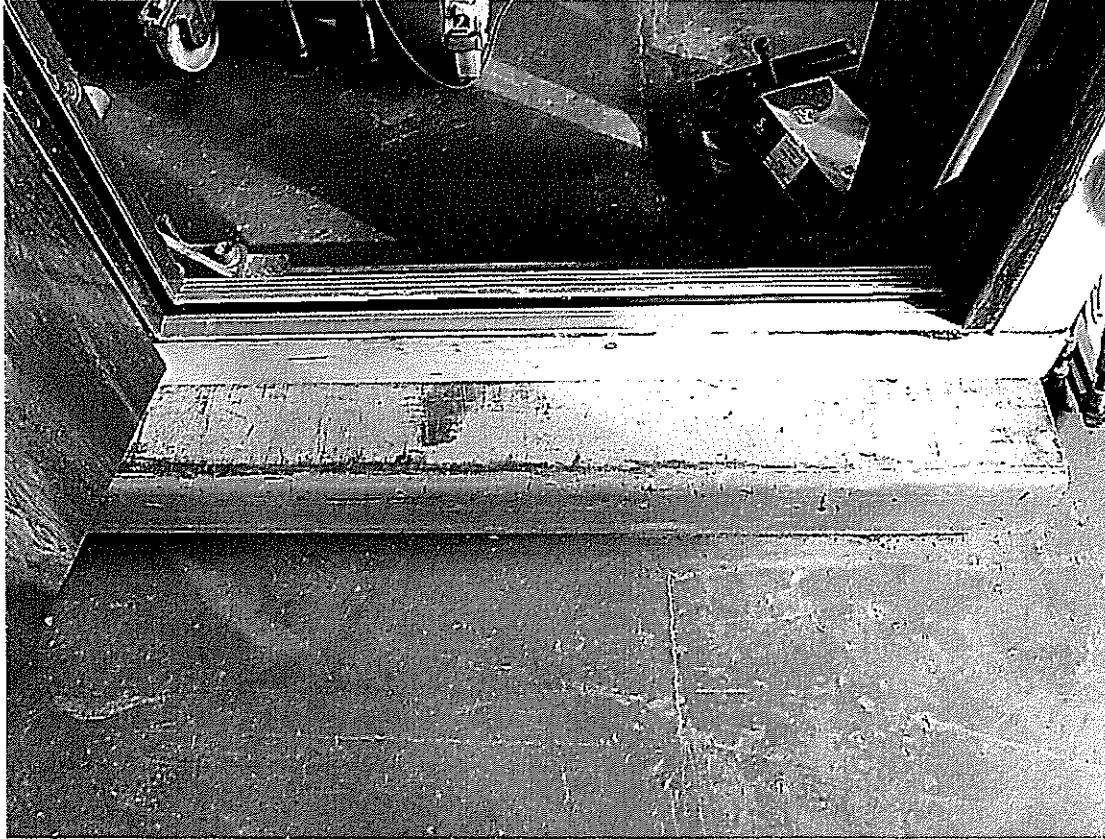


Fot. 1. Widok drzwi przed badaniem









Fot. 2÷12. Szczegóły obiektu badań.

2. Przepuszczalność powietrza (przed obc. wiatrem)

Badanie przeprowadzono zgodnie z PN-EN 1026:2001.

Drzwi przed badaniem:

- brak uszkodzeń mechanicznych,
- ościeżnica osadzona w ramy poszerzające,
- stan okuć: pozycja neutralna,

Szczegółowe wyniki badań podano w tablicy 1÷3

powierzchnia 1,9 m ²	dł. linii stykowej 6,0 m	temp 21 °C	wilgotność wzgl. 29 %	ciśnienie 1002 hPa
---------------------------------	--------------------------	------------	-----------------------	--------------------

Tab. 1 Przepuszczalność powietrza parcie

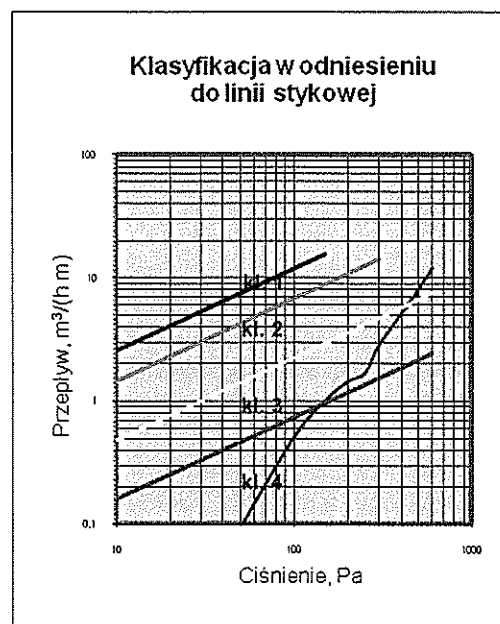
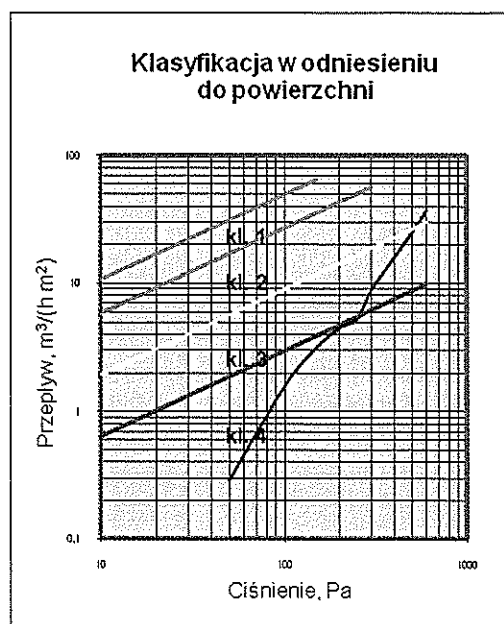
Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m ³ /h	0,2	1,8	5,0	5,7	6,5	7,0	10,7	13,8
do długości linii styk.	m ³ /hm	0,04	0,30	0,84	0,95	1,09	1,16	1,79	2,31
do powierzchni	m ³ /hm ²	0,12	0,91	2,59	2,94	3,36	3,58	5,52	7,13

Tab. 2 Przepuszczalność powietrza ssanie

Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m ³ /h	0,9	4,3	7,2	11,6	14,0	27,7	68,0	131,1
do długości linii styk.	m ³ /hm	0,15	0,72	1,21	1,95	2,34	4,63	11,37	21,92
do powierzchni	m ³ /hm ²	0,45	2,22	3,72	6,00	7,21	14,28	35,05	67,58

Tab. 3 Przepuszczalność powietrza wartości średnie

Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m ³ /h	0,6	3,0	6,1	8,7	10,2	17,3	39,4	72,5
do długości linii styk.	m ³ /hm	0,09	0,51	1,02	1,45	1,71	2,90	6,58	12,12
do powierzchni	m ³ /hm ²	0,29	1,57	3,15	4,47	5,28	8,93	20,28	37,35



Wymaganie	Norma	Wynik
$Q_{lmax} < 2,25 \text{ m}^3/\text{hm}$ przy 600 Pa	PN-EN 12207:2001	$Q_{lmax} 1,39 \text{ m}^3/\text{hm}$ (klasa 2)
$Q_{pmax} < 9 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ przy 600 Pa	PN-EN 12207:2001	$Q_{pmax} = 4,29 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ (klasa 2)
zgodnie z pkt. 4.6 normy PN-EN 12207:2001	PN-EN 12207:2001	klasa 2
Q_{lmax} - maksymalna średnia wartość przepływu powietrza w odniesieniu do długości linii stykowej i 100 Pa Q_{pmax} - maksymalna średnia wartość przepływu powietrza w odniesieniu do powierzchni i 100 Pa		

Niepewność pomiarów przepływu $\pm 2\%$ przy poziomie ufności 95% dla $k=2$.

Deklarowany poziom właściwości użytkowej wg DWU Nr: 001C

Deklarowany poziom właściwości użytkowej	Dokument odniesienia:
Klasa 2	DWU Nr: 001C, PN-EN 14351-1+A1:2010, PN-EN 12207:2001

3. Badanie wodoszczelności

Badanie przeprowadzono zgodnie z PN-EN 1027:2001, metoda 1A.

Drzwi przed badaniem:

- brak uszkodzeń mechanicznych,
- ościeżnica osadzona w ramy poszerzające,
- stan okuć: pozycja neutralna,

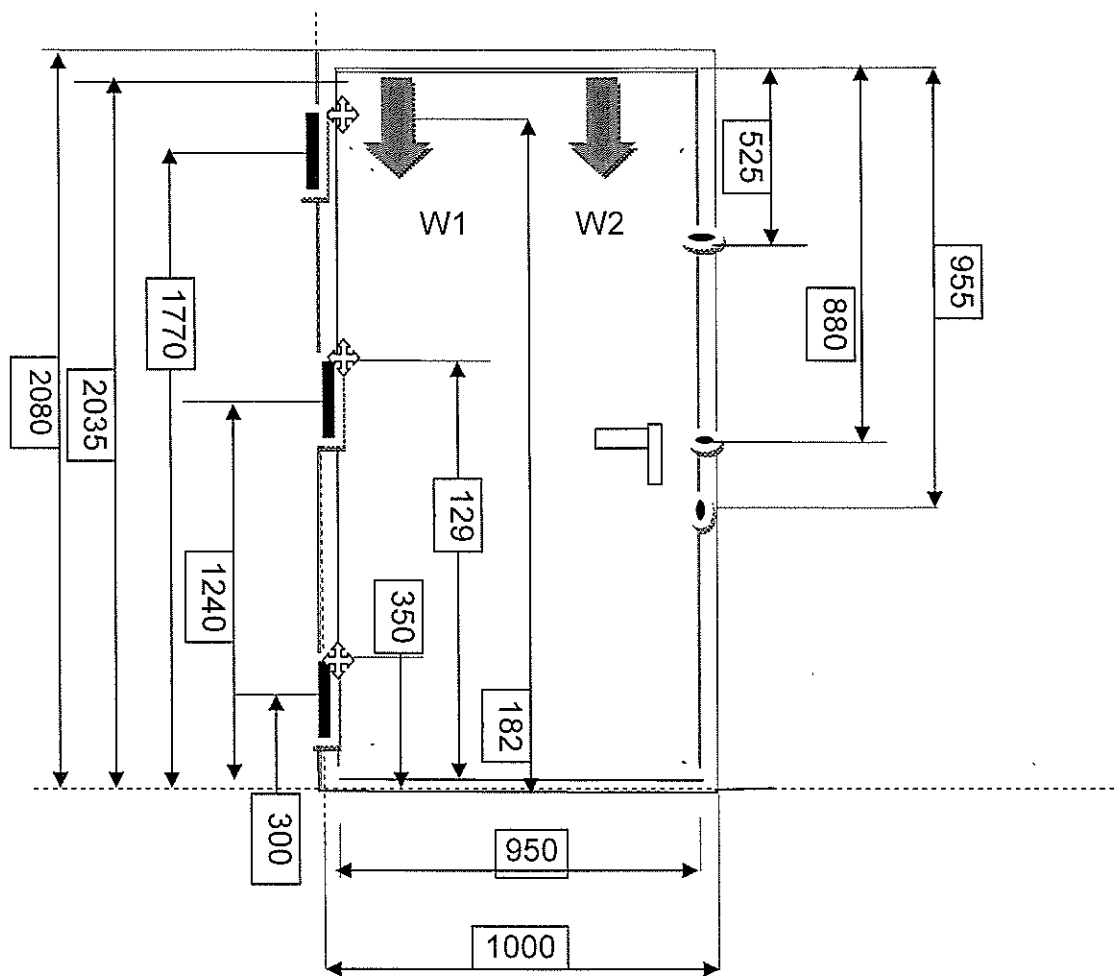
Wyniki badań zamieszczone są w tablicy 4.

Tab. 4 Wyniki badania wodoszczelności

Ciśnienie, Pa	Czas badania, min	Uwagi i obserwacje
0	3	W1 i W2 (przeciek - fot. 13-14, rys.2)
50	5	*---
100	5	---
150	5	---
200	5	---
250	5	---
300	5	---
450	5	---
600	3	---
750	---	---

*--- nie prowadzono dalszych badań

Wymaganie	Norma	Wynik badania
brak przecieku	PN-EN 12208:2001	klasa 0



Rys. 2. Lokalizacja przecieków W1 i W2.



Fot. 13. Przekiek W1



Fot. 14. Przekiek W2.

Deklarowany poziom właściwości użytkowej wg DWU Nr: 001C

Deklarowany poziom właściwości użytkowej	Dokument odniesienia:
Klasa 6A (nieosłonięte) (brak przecieku do wartości różnicy ciśnień – 250 Pa)	DWU Nr: 001C, PN-EN 14351-1+A1:2010 PN-EN 12208:2001

4. Badanie odporności drzwi na obciążenie wiatrem

Badanie przeprowadzono zgodnie z PN-EN 12211:2001.

Drzwi przed badaniem:

- brak uszkodzeń mechanicznych,
- ościeżnica osadzona w ramy poszerzające,
- stan okuć: pozycja neutralna,

Wyniki badań zamieszczone są w tablicy 5 i 6.

Rozmieszczenie punktów pomiarowych przedstawiono na rys. 3.

Obciążenia statyczne równomiernie rozłożone**Tab. 5. Drzwi drewniane jednoskrzydłowe zewnętrzne system JOWISZ parcie**

Ciśnienie, Pa	200	400	600	800	1000	1200	1600	0
Punkt 1	---	0,4	---	0,7	---	1,0	---	0,1
Punkt 2	---	0,3	---	0,8	---	1,3	---	0,2
Punkt 3	---	1,5	---	2,9	---	3,6	---	0,3
Ugięcie, mm	---	0,6	---	1,0	---	1,0	---	---
Strzałka ugięcia 1/	---	3333	---	2000	---	2000	---	---

Ciśnienie, Pa	200	400	600	800	1000	1200	1600	0
Punkt 7	---	0,4	---	0,7	---	1,0	---	0,1
Punkt 8	---	0,4	---	0,8	---	1,2	---	0,08
Punkt 9	---	0,2	---	0,5	---	0,8	---	0,11
Ugięcie, mm	---	0,1	---	0,2	---	0,3	---	---
Strzałka ugięcia 1/	---	9053	---	4526	---	2966	---	---

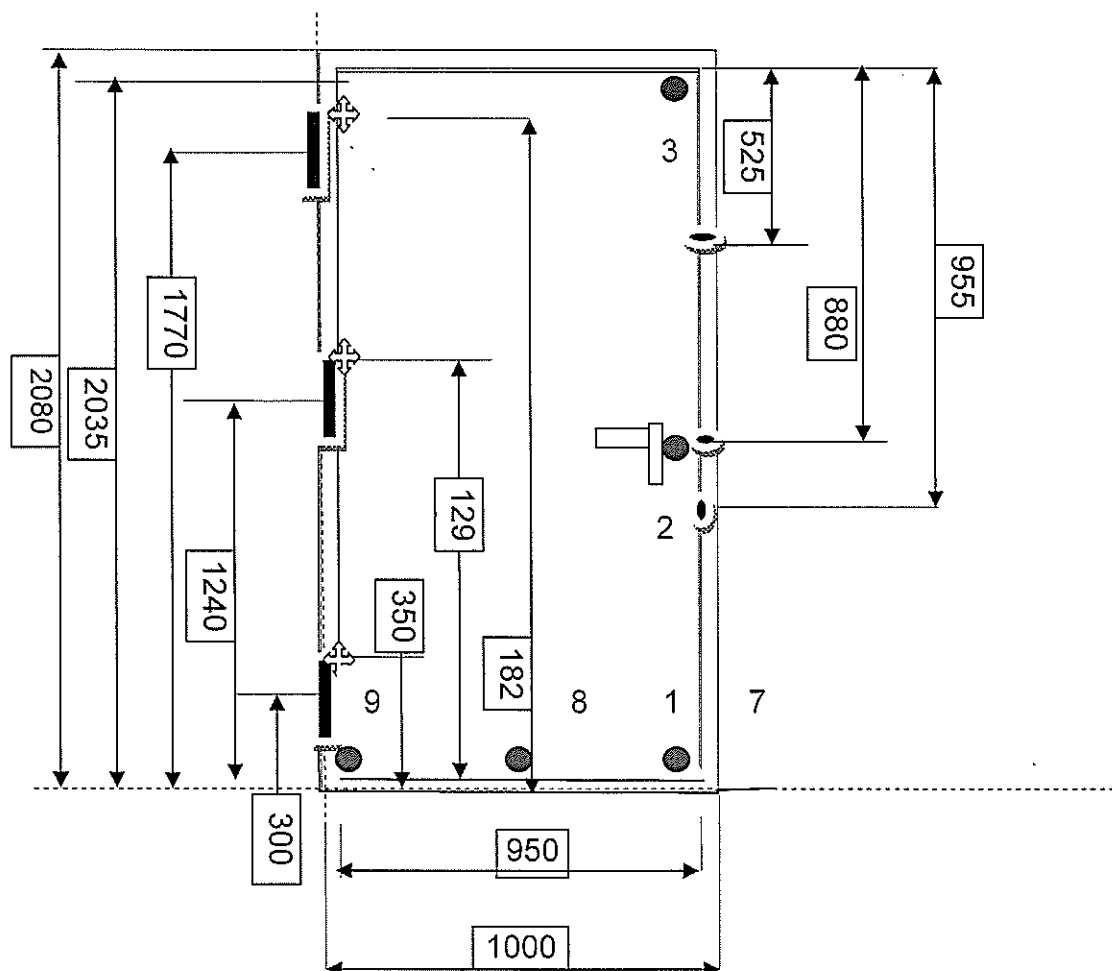
Tab. 6. Drzwi drewniane jednoskrzydłowe zewnętrzne system JOWISZ ssanie

Ciśnienie, Pa	200	400	600	800	1000	1200	1600	0
Punkt 1	---	1,2	---	3,3	---	6,1	---	0,7
Punkt 2	---	0,5	---	1,1	---	1,9	---	0,3
Punkt 3	---	1,4	---	2,2	---	3,0	---	0,2
Ugięcie, mm	---	0,8	---	1,7	---	2,7	---	---
Strzałka ugięcia 1/	---	2500	---	1176	---	741	---	---

Ciśnienie, Pa	200	400	600	800	1000	1200	1600	0
Punkt 7	---	1,2	---	3,3	---	6,1	---	0,71
Punkt 8	---	0,9	---	2,7	---	4,9	---	0,77
Punkt 9	---	0,4	---	1,2	---	2,3	---	0,48
Ugięcie, mm	---	0,1	---	0,5	---	0,7	---	---
Strzałka ugięcia 1/	---	6880	---	1773	---	1265	---	---

Niepewność pomiarów ciśnienia $\pm 3\%$ przy poziomie ufności 95% dla $k = 2$ wynosi.

Wymaganie	Norma	Wynik
$f \leq L/300$	PN-EN 12210:2001	1200 Pa (klasa C3)



- punkty pomiarowe
1-2-3 L = 2000 mm
7-8-9 L = 860 mm

Rys. 3. Rozmieszczenie punktów pomiarowych

Obciążenia cyklicznie zmienne

Drzwi poddano 50 cyklom obciążenia parciem i ssaniem wiatru o wartości +/-600 Pa.

W wyniku badania nie stwierdzono żadnych uszkodzeń.

Obciążenie „bezpieczeństwa”

Drzwi poddano jednokrotnemu uderzeniu parciem wiatru i ssaniem wiatru o wartości +/-1800 Pa.

W wyniku badania nie stwierdzono żadnych uszkodzeń.

Deklarowany poziom właściwości użytkowej wg DWU Nr: 001C

Deklarowany poziom właściwości użytkowej	Dokument odniesienia:
Klasa C3	DWU Nr: 001C, PN-EN 14351-1+A1:2010, PN-EN 12210:2001

5. Przepuszczalność powietrza (po obc. wiatrem)

Badanie przeprowadzono zgodnie z PN-EN 1026:2001.

Drzwi przed badaniem:

- brak uszkodzeń mechanicznych,
- ościeżnica osadzona w ramy poszerzające,
- stan okuć: pozycja neutralna,

Szczegółowe wyniki badań podano w tablicy 7÷9

powierzchnia 1,9 m ²	dł. linii stykowej 6,0 m	temp 21 °C	wilgotność wzgl. 29 %	ciśnienie 1002 hPa
---------------------------------	--------------------------	------------	-----------------------	--------------------

Tab. 7 Przepuszczalność powietrza parcie

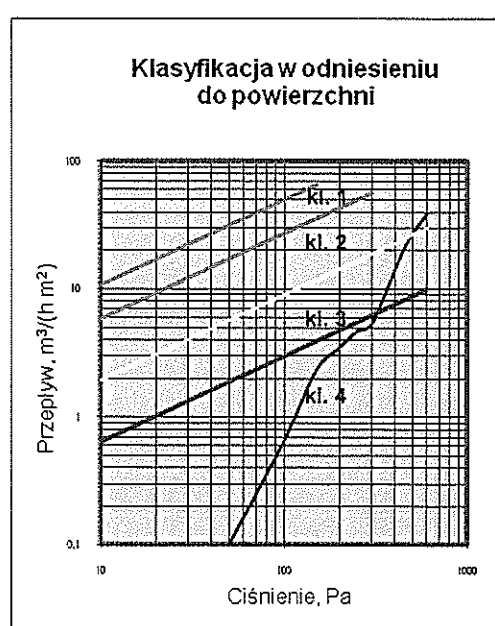
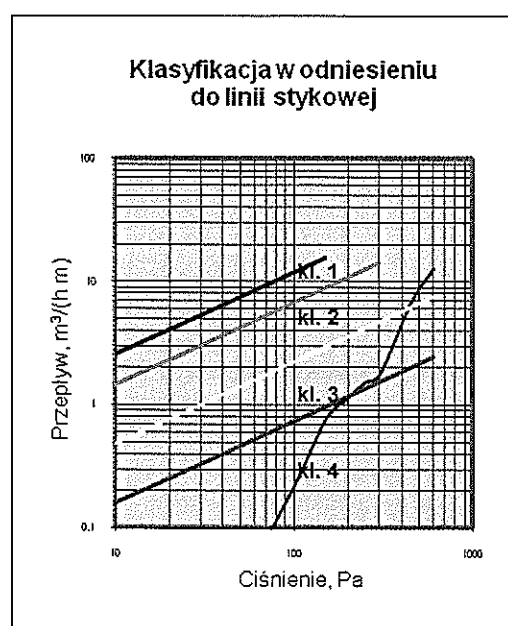
Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m ³ /h	0,3	2,4	4,3	6,4	7,1	7,4	10,1	12,9
do długości linii styk.	m ³ /hm	0,05	0,41	0,71	1,07	1,18	1,24	1,69	2,16
do powierzchni	m ³ /hm ²	0,16	1,26	2,19	3,31	3,64	3,81	5,22	6,65

Tab. 8 Przepuszczalność powietrza ssanie

Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m ³ /h	0,1	0,1	4,9	7,2	11,3	13,6	71,4	139,5
do długości linii styk.	m ³ /hm	0,01	0,02	0,82	1,21	1,89	2,27	11,94	23,33
do powierzchni	m ³ /hm ²	0,03	0,07	2,51	3,72	5,84	7,01	36,80	71,91

Tab. 9 Przepuszczalność powietrza wartości średnie

Przepływ powietrza		Wartość przepływu przy ciśnieniu, Pa							
		50	100	150	200	250	300	450	600
całkowity	m ³ /h	0,2	1,3	4,6	6,8	9,2	10,5	40,8	76,2
do długości linii styk.	m ³ /hm	0,03	0,22	0,76	1,14	1,54	1,75	6,82	12,74
do powierzchni	m ³ /hm ²	0,10	0,66	2,35	3,51	4,74	5,41	21,01	39,28



Wymaganie	Norma	Wynik
$Q_{lmax} < 6,75 \text{ m}^3/\text{hm}$ przy 300 Pa	PN-EN 12207:2001	$Q_{lmax} = 0,84 \text{ m}^3/\text{hm}$ (klasa 2)
$Q_{pmax} < 27 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ przy 300 Pa	PN-EN 12207:2001	$Q_{pmax} = 2,60 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ (klasa 2)
zgodnie z pkt. 4.6 normy PN-EN 12207:2001	PN-EN 12207:2001	klasa 2
Q_{lmax} - maksymalna średnia wartość przepływu powietrza w odniesieniu do długości linii stykowej i 100 Pa Q_{pmax} - maksymalna średnia wartość przepływu powietrza w odniesieniu do powierzchni i 100 Pa		

Niepewność pomiarów przepływu $\pm 2\%$ przy poziomie ufności 95% dla $k=2$.

Deklarowany poziom właściwości użytkowej wg DWU Nr: 001C

Deklarowany poziom właściwości użytkowej	Dokument odniesienia:
Klasa 2	DWU Nr: 001C, PN-EN 14351-1+A1:2010, PN-EN 12207:2001

Inne badania:

Brak

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”(poza zakresem akredytacji)

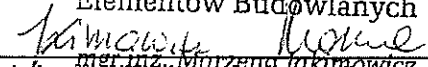
- Dla badanych drzwi stalowych zewnętrznych jednoskrzydłowych, otwieranych na zewnątrz, pełnych (900x2000mm) typu **JOWISZ**, **lewe deklarowany przez Producenta poziom właściwości użytkowych w zakresie:**
 - przepuszczalności powietrza to: **klasa 2** wg (PN-EN 12207:2001),
 - wodoszczelności to: **klasa 6A** (250 Pa) wg (PN-EN 12208:2001),
 - odporność na obciążenie wiatrem to: klasa C3 wg (PN-EN 12210:2001).
- Na podstawie przeprowadzonych badań uzyskano **wynik w zakresie:**
 - przepuszczalności powietrza: **klasa 2** wg (PN-EN 12207:2001),
 - wodoszczelności: **klasa 0 (--- Pa)** wg (PN-EN 12208:2001),
 - odporność na obciążenie wiatrem to: klasa C3 wg (PN-EN 12210:2001).
- Kryterium** pozytywnej oceny wg PN-EN 14351-1+A1:2010 – żaden **wynik** badania nie może być mniejszy niż poziom właściwości użytkowej deklarowanej przez Producenta (wg DWU Nr: 001C) tj.: w zakresie:
 - przepuszczalności powietrza - minimalna **klasa 2** wg (PN-EN 12207:2001) – **wynik pozytywny**, uzyskano **klasę 2** wg (PN-EN 12207:2001),
 - wodoszczelności – brak przecieku do różnicy ciśnień 250 Pa, tj. minimalna **klasa** wodoszczelności wynosi **6A** (250 Pa) wg PN-EN 12208:2001 – **wynik negatywny** uzyskano **klasę 0** wg (PN-EN 12208:2001), tj. drzwi nie zachowały szczelności do różnicy ciśnień 250 Pa.
 - odporność na obciążenie wiatrem - minimalna **klasa C3** wg (PN-EN 12210:2001) – **wynik pozytywny**, uzyskano **klasę C3** wg (PN-EN 12210:2001),
- Biorąc pod uwagę powyższe wynik badania w zakresie:
 - przepuszczalności powietrza należy uznać za **pozytywny**,
 - wodoszczelności należy uznać za **negatywny**,
 - odporność na obciążenie wiatrem należy uznać za **pozytywny**.

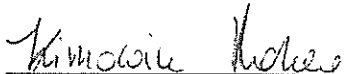
Uwagi: Powyższe oceny i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach oraz w postaci elektronicznej.



Podpis przeprowadzającego badanie

Kierownik Laboratorium
Elementów Budowlanych

Imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium


Odpowiedzialny za badanie

ZAŁĄCZNIKI DO RAPORTU Z BADAŃ
NR LZE00-00646/16/Z00NK
(Umowa 00646/16/Z00NK)

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 001C

1. Stalowe drzwi zewnętrzne, pełne lub przeszklone JOWISZ jedno skrzydłowe
2. Wyroby oznakowane numerem serii produkcyjnej powiązanych z rokiem produkcji
3. Przeznaczone są do zastosowania w budynkach mieszkalnych oraz przemysłowych, w stosunku do których nie obowiązują wymagania dotyczące odporności ogniowej oraz dymoszczalności. Zamykają otwory przejściowe w ścianach zewnętrznych. Pełnią funkcję izolacji cieplnej, izolacji dźwiękowej i chronią przed niekorzystnymi wpływami atmosferycznymi.
4. Capek Sp. z o.o., ul. Powstańców Śląskich 236, 44-348 Skrzyszów, Polska.
5. Nie dotyczy.
6. System poświadczania zgodności: 3
7. JN nr 1390 - CSI, s.s. Praha, placówka Zlin, K Cibeleň 304, 674 32 Zlín - Louky, dokonała ustalenia typu wyrobu na podstawie badań typu w systemie 3 i wydała Protokół z wstępnego badania typu numer 1390-CPO-0424-08/Z z dnia 11.05.2008
8. Nie dotyczy.

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Odporność na obciążenie wiatrem – ciśnienie próbne	Klasa 3	PN-EN 14351-1:2006 +A1:2010
Odporność na obciążenie wiatrem – ugięcie ramy	Klasa C	
Wodoszczelność – nieosłonięte (metoda A)	Klasa 6A*	
Wodoszczelność – osłonięte (metoda B)	npd	
Odporność na uderzenie	npd	
Nośność urządzeń zabezpieczających – wartość progowa	npd	
Właściwości akustyczne	29 (-2;-4) dB/28 (-2;-4) dB / 28 (-3;-4) dB/28 (-1;-3) dB / 26 (-1;-3) dB/26 (-3;-4) dB**	
Przenikalność cieplna	1,4 W/(m ² .K) / 1,5 W/(m ² .K)***	
Przepuszczalność powietrza	Klasa 2	

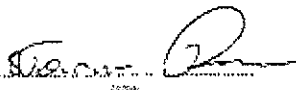
* Obowiązuje tylko dla drzwi otwartych na 180°
 ** Obowiązuje dla drzwi jednoskrzydłowych do maksymalnej powierzchni 2 m². Struktura drzwi dla poszczególnych wartości podana jest w protokole z przeprowadzonych badań numer 1390 oraz w dokumentacji producenta
 *** Pierwsza wartość obowiązuje dla drzwi pełnych, druga wartość obowiązuje dla drzwi przeszklonych

10. Właściwości użytkowe wyrobu określonego w pkt. 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt. 9
- Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt. 4

W imieniu producenta podpisał(a):

Sławomir Kopiec, członek zarządu

Skrzyszów 01 lipca 2013



.....
.....
.....

{Producent}

Oświadczenie

Oświadczam, że obiekt badań – drzwi zewnętrzne stalowe pełne jednoskrzydłowe JOWISZ zostały zamontowane zgodnie z Instrukcją montażu dołączoną do wyrobu przez Producenta oraz wyregulowane do pozycji neutralnej. Montaż przeprowadził Producent celem przystąpienia do badań laboratoryjnych w Laboratorium Konstrukcji i Elementów Budowlanych na podstawie umowy zawartej z Mazowieckim Wojewódzkim Inspektorem Nadzoru Budowlanego w Warszawie nr 00646/16/Z00NK.

.....

Podpis