

Zlecenie nr: MLTB-2845-2018
Raport z badania nr: MLTB-2845-2018-rozdział VI

Zleceniodawca badania: Fixar sp. z o.o
ul. Małwowa 17
60-175 Poznań

Rodzaj badania: Sprawdzenie odporności na obciążenie wiatrem

Nieakredytowana metoda badania: PN-EN 12211:2016 - Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Metoda badania

Obiekt badania:
podwalina okienna PUROTERM

Data wykonania badania:
15.05.2018

Odpowiedzialny za wykonanie badania:
Mścichowski Adam

Wykonał badanie:
Grzyb Adam

Miejsce wykonania badania: w laboratorium MLTB
ul. Wrocławska 142 B
58-306 Wałbrzych

Załączniki do badania:

- Rysunki, przekroje profili
- Sposób zamocowania obiektu na komorze badawczej



1. Wynik badania

Temperatura otoczenia [°C]	Wilgotność otoczenia [%]	Ciśnienie atmosferyczne [hPa]
21	48	967

Rozstaw między punktami pomiarowymi L[mm] = 1905

Ciśnienie próbne P1= 2000 Pa

Ciśnienie próbne dodatnie [Pa]	Punkty pomiarowe [mm] punkt A - lewa część obiektu, punkt C - prawa część obiektu, punkt B - w połowie długości między punktami A i C			Ugięcie [mm]	Względne ugięcie czołowe [L/ugięcie]
	A	B	C		
0	0.0	0.0	0.0		
400	0.1	1.0	0.1	0.9	2228
800	0.3	2.1	0.3	1.8	1073
1200	0.4	3.2	0.5	2.8	688
1600	0.6	4.4	0.8	3.7	511
2000	0.8	5.6	1.1	4.6	410
0	0.1	0.1	0.1	0.0	0

Uszkodzenia: brak

Ciśnienie próbne ujemne [Pa]	Punkty pomiarowe [mm] punkt A - lewa część obiektu, punkt C - prawa część obiektu, punkt B - w połowie długości między punktami A i C			Ugięcie [mm]	Względne ugięcie czołowe [L/ugięcie]
	A	B	C		
0	0.0	0.0	0.0		
400	-0.1	-0.8	-0.1	-0.7	2931
800	-0.3	-2.1	-0.3	-1.8	1044
1200	-0.3	-3.0	-0.4	-2.6	728
1600	-0.4	-3.9	-0.6	-3.4	559
2000	-0.5	-4.7	-0.7	-4.1	461
0	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	0

Uszkodzenia: brak

Powtarzalna próba ciśnieniowa (P2)

Ciśnienie próbne dodatnie [Pa]	Ciśnienie próbne ujemne [Pa]	Ilość cykli	Czas przetrzymania [s]
1000	1000	50	7

Uszkodzenia: brak

Powtarzalna próba ciśnieniowa (P3)

Ciśnienie próbne dodatnie [Pa]	Ciśnienie próbne ujemne [Pa]	Czas przetrzymania [s]
3000	3000	7

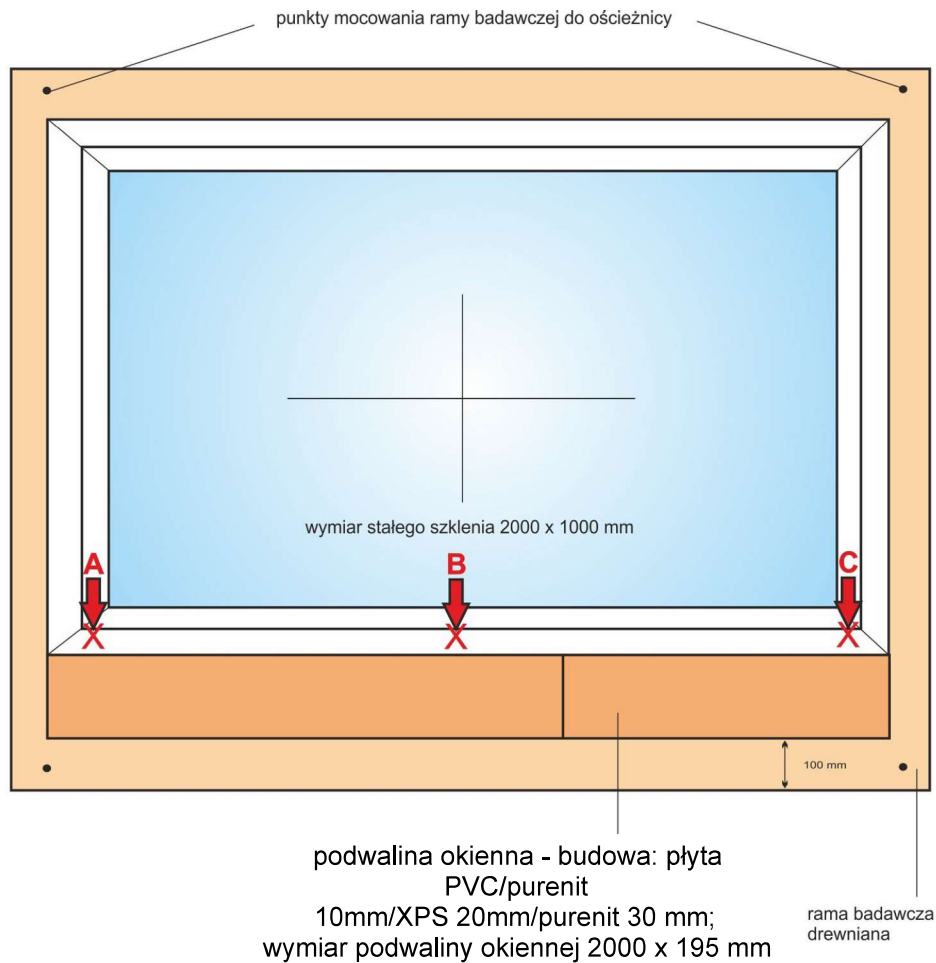
Uszkodzenia: brak

Dane na temat niepewności pomiaru dostępne są w laboratorium MLTB. Obiekt badania był kondycjonowany 4 godziny przed rozpoczęciem badania. Brak urządzeń wentylacyjnych w badanym obiekcie. Badanie przeprowadzono na komorze badawczej przystosowanej do wytwarzania nadciśnienia i podciśnienia oraz odpornej na odkształcenia i zapewniającej jej całkowitą szczelność powietrza.

2. Wykorzystane dokumenty

Normy:	<ul style="list-style-type: none">● PN-EN 12211:2016 Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Metoda badania ● PN-EN 12519:2007 Okna i drzwi. Terminologia ● PN-EN 14351-1+A2:2016 Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne.
Dokumenty pomocnicze:	<ul style="list-style-type: none">● Specyfikacja techniczna producenta

3. Schematy graficzne



rozstaw punktów pomiarowych

Koniec raportu z badania

Laboratorium oświadcza, że powyższe wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu/okna. Bez pisemnej zgody laboratorium raport z badań może być powielany tylko w całości.

„Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (styczeń 2009)¹ dostępnym na stronie www.pca.gov.pl akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2005 oznacza spełnienie wymagań dot. kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań/wzorcowań”

¹Zmiana wprowadzona 26.01.2009r. w związku z nowelizacją Komunikatu ISO-ILAC-IAF.

Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o. o.

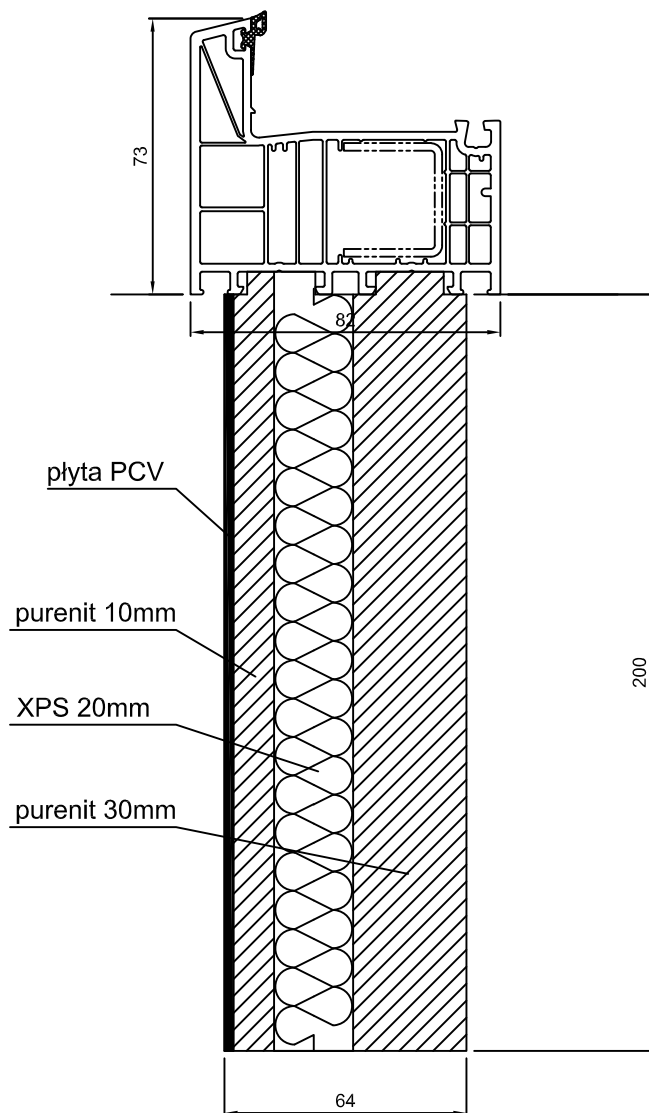
Badania autoryzował i zatwierdził

Adam Mścichowski

Załączniki:

- | | |
|--|----------|
| 1. Rysunki, przekroje profili | 1 strona |
| 2. Sposób mocowania obiektu na komorze badawczej | 1 strona |

PODWALINA OKIENNA
PUROTERM



**Mobilne Laboratorium
Techniki Budowlanej Sp. z o. o.**
ul. Wrocławska 142 B
58-306 Wałbrzych

Fixar sp. z.o.o
ul. Malwowa 17
60-175 Poznań

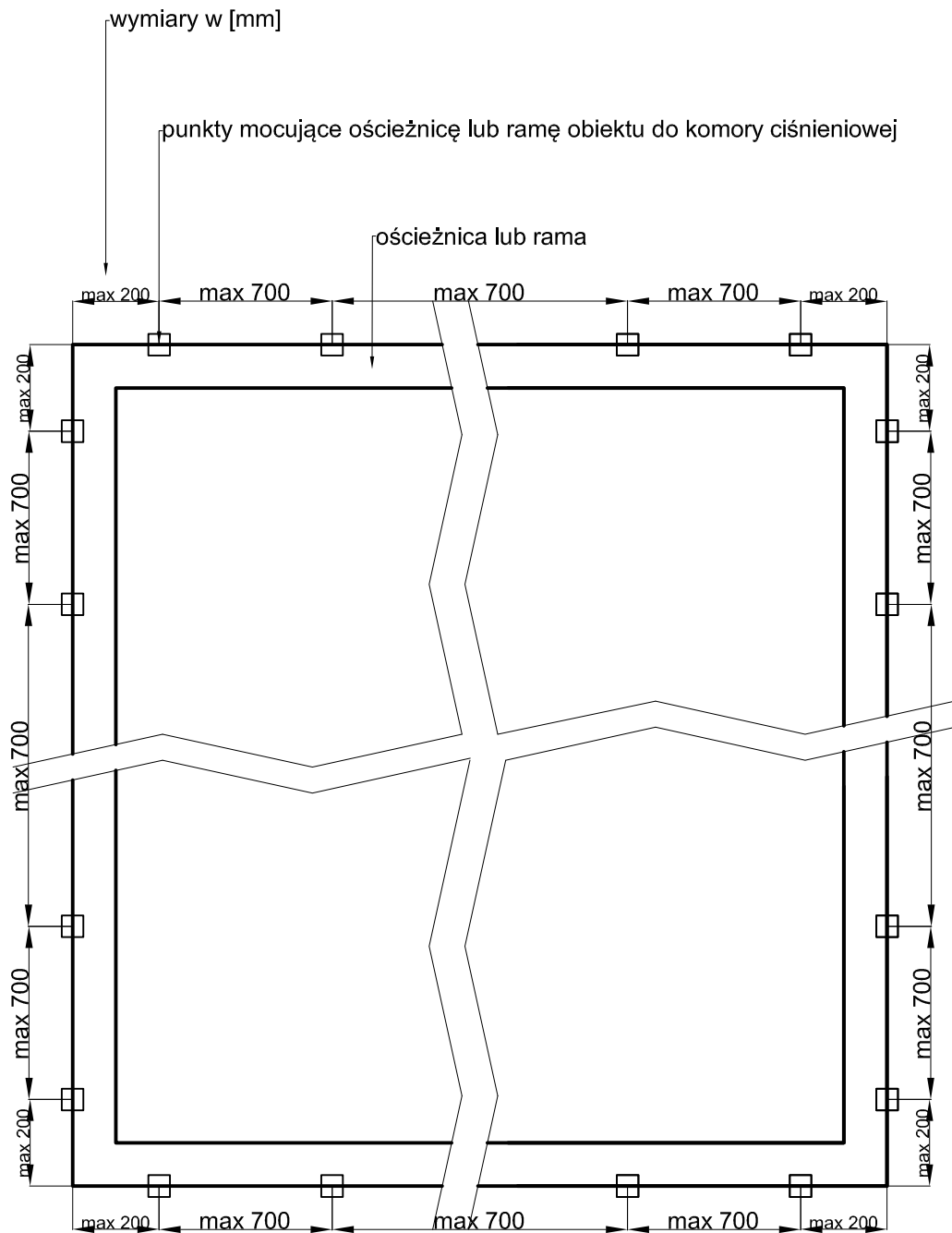
Data
15-05-2018

Skala
1:2

Sposób mocowania obiektów do badań na stanowiskach badawczych Mobilnego Laboratorium Techniki Budowlanej

Wszystkie stanowiska mobilne i stacjonarne (komory do wytwarzania ciśnień) zapewniają szczelność powietrzną w zakresie nie mającym wpływu na wyniki badań.

Obiekty do badań mocowane są bez jakichkolwiek skręceń lub ugięć (ościeżnicy lub ramy) mogących mieć wpływ na wyniki badania



Koniec raportu z badania

Laboratorium oświadcza, że powyższe wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody laboratorium raport z badań może być powielany tylko w całości.

„Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (styczeń 2009)¹ dostępnym na stronie www.pca.gov.pl akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2005 oznacza spełnienie wymagań dot. kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań/wzorcowań”

¹Zmiana wprowadzona 26.01.2009r. w związku z nowelizacją Komunikatu ISO-ILAC-IAF.

Mobilne Laboratorium Techniki Budowlanej Sp. z o. o.

Badania wykonał

Młodszy specjalista ds. badań wytrzymałościowo - mechanicznych Adam Grzyb

Raport sporządził

Referent ds. administracyjnych Klaudia Czajkowska

Opracowanie raportu nadzorował

Kierownik ds. Jakości Wioleta Strzelec

Badania autoryzował i zatwierdził

Kierownik laboratorium Adam Mścichowski

data wydania raportu

30-05-2018