



CERTBUD Sp. z o.o.

00-543 Warszawa, ul. Mokotowska 46/8
tel: +48 535-733-933, +48 535-833-933, +48 881-616-887
e-mail: biuro@certyfikacja-certbud.pl

Laboratoria Badawcze i Wzorcujące

ul. Przemysłowa 2, 05-430 Ostrów

Raport klasyfikacyjny w zakresie odporności ogniowej

zgodny z PN-EN 13501-2:2023-09

nr 1702/C/2022/K/3

zastępuje nr 1702/C/2022/K/2

Zleceniodawca:

PRUSZYŃSKI Sp. z o.o.

ul. Sokołowska 32 B, Sokołów, 05-806 Komorów

NIP: 534-213-92-35

Dotyczy:

**Ściana nienośna z płyt warstwowych o nazwie handlowej
PWS2 – MW – ST 100 firmy PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. z rdzeniem
z wełny mineralnej typu SPANROCK L producenta ROCKWOOL
(montaż w orientacji pionowej)**

Data wystawienia: 06.03.2026



**KLASYFIKACJA W ZAKRESIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ
WG PN-EN 13501-2:2023-09**

Zleceniodawca:	PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. ul. Sokołowska 32 B, Sokołów, 05-806 Komorów NIP: 534-213-92-35
Przygotowana przez:	CERTBUD Sp. z o.o. Laboratoria Badawcze i Wzorcujące ul. Przemysłowa 2, 05-430 Ostrów
Nazwa wyrobu:	PWS2 – MW – ST 100
Raport klasyfikacyjny nr:	1702/C/2022/K/3 (zastępuje nr 1702/C/2022/K/2)
Wydanie numer:	3
Data wydania:	06.03.2026

Niniejszy raport klasyfikacyjny ma 18 stron i może być używany lub powielany wyłącznie w całości.

1 Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny określa klasyfikację w zakresie odporności ogniowej nadaną elementowi nienośna ściana z płyt warstwowych o nazwie handlowej PWS2 – MW – ST 100 firmy PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. z rdzeniem z wełny mineralnej typu SPANROCK L producenta ROCKWOOL (montaż w orientacji pionowej), zgodnie z procedurami podanymi w PN-EN 13501-2:2023-09.

2 Szczegóły klasyfikowanego elementu

2.1 Postanowienia ogólne

Element nienośna ściana z płyt warstwowych o nazwie handlowej: PWS2 – MW – ST 100 jest definiowany jako ściana działowa lub nienośna ściana zewnętrzna.

2.2 Opis

Element nienośna ściana z płyt warstwowych o nazwie handlowej: PWS2 – MW – ST 100 opisano niżej.

2.2.1 Konstrukcja mocująca

Konstrukcję mocującą stanowi rama stalowa wypełniona bloczkami z betonu komórkowego o grubości 240 mm i gęstości około 600 kg/m³. W ścianie z betonu komórkowego wykonuje się otwór montażowy o wymiarach: 3055 x 3110 mm. W otworze do betonu komórkowego mocuje się 3 szt. kątowników stalowych gorącowałcowanych (stal S235JR) o wymiarach przekroju 60 x 60 x 6 mm:

- 2 szt. o długości 300,0 cm na krawędzi dolnej i krawędzi górnej,
- 1 szt. o długości 308,0 cm na krawędzi bocznej.

Kątowniki łączy się metodą spawania.

Pod kątownikami umieszcza się wełnę mineralną producenta Rockwool typu CONLIT o gęstości 150 kg/m³ i grubości 1,0 cm.

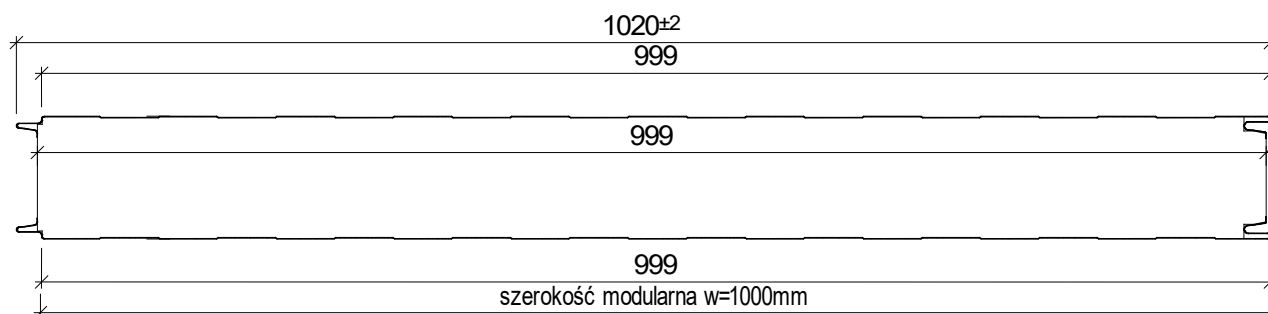
Kątowniki mocuje się do autoklawizowanego betonu komórkowego za pomocą łączników samowiercących o wymiarach $\varnothing 7,5 \times 122$ producenta SFS intec typ FB - SK - T30 w rozstawie zgodnym z rysunkiem poniżej.

2.2.2 Charakterystyka wyrobu

Obiekt składa się z 3 płyt warstwowych o grubości 100 mm, rozpiętości 310,0 cm i szerokości modularnej 100,0 cm.

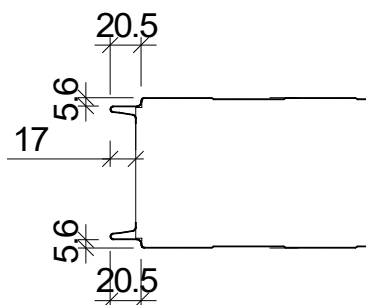
Płyty warstwowe składają się z dwóch okładzin stalowych (patrz. punkt 2.2.2.1). Okładziny umieszcza się po dwóch stronach rdzenia. Rdzeń stanowiący izolację termiczną wykonuje się z wełny mineralnej skalnej (patrz. punkt 2.2.2.2). Blachy okładzinowe trwale zespała się z rdzeniem przy użyciu kleju (patrz. punkt 2.2.2.3).

Rysunek nr 3: Przekrój przez moduł płyty warstwowej

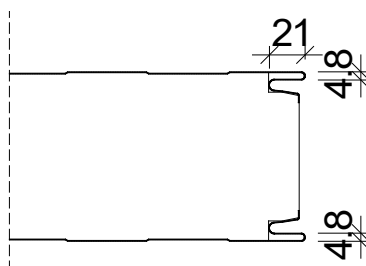


Płyty montuje się w orientacji pionowej, moduły płyt łączy się sobą za pośrednictwem symetrycznego styku podłużnego (zamka) na zasadzie pióro-wpust (męskie-żeńskie).

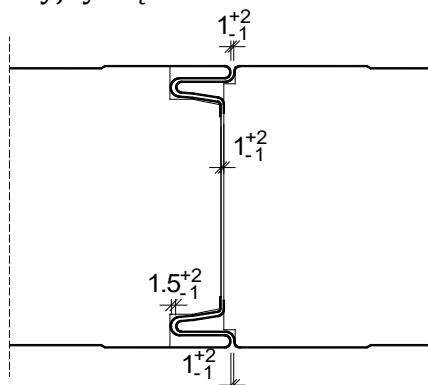
Rysunek nr 4: Szczegół konstrukcyjny pióra



Rysunek nr 5: Szczegół konstrukcyjny wpustu

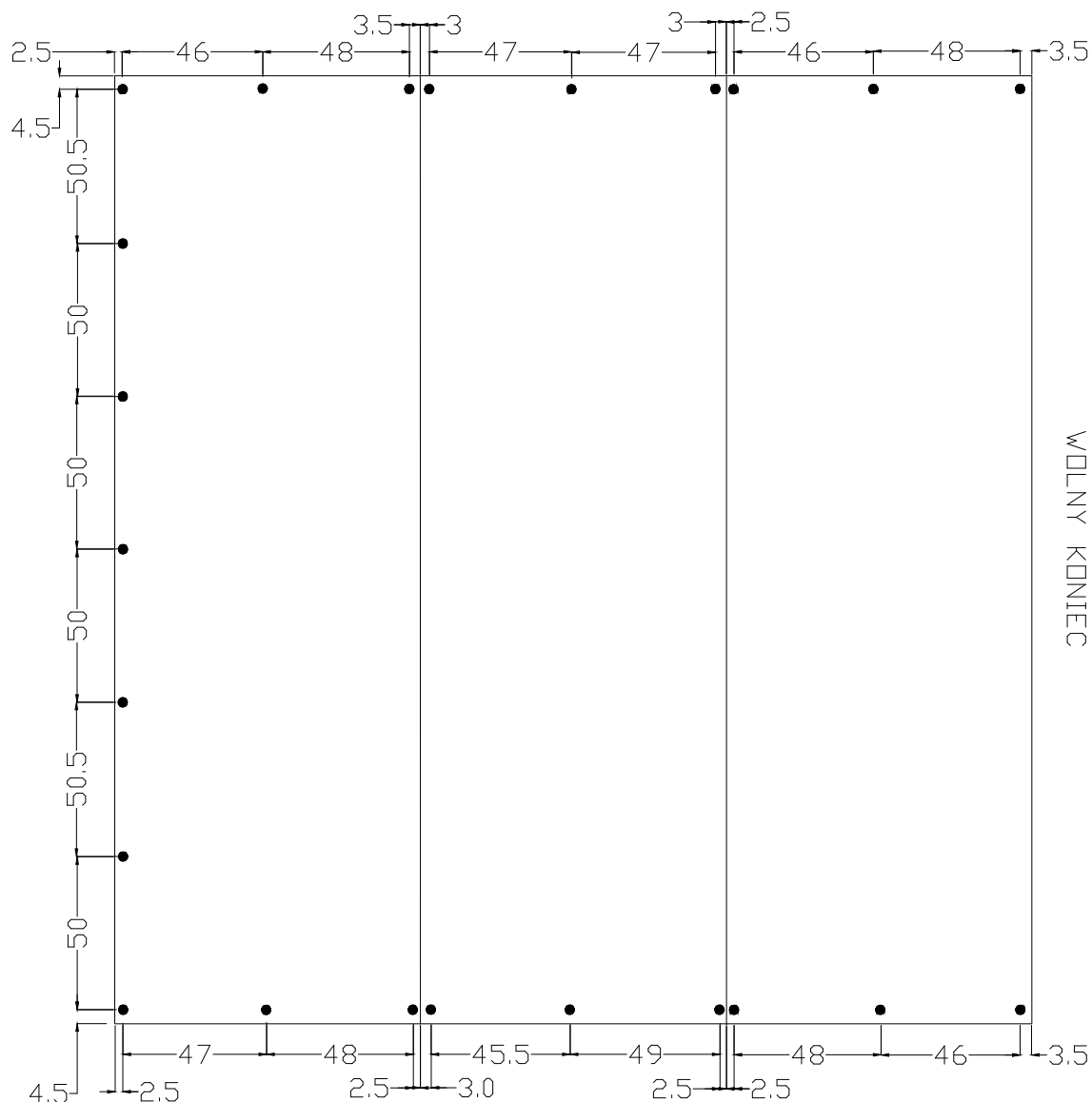


Rysunek nr 6: Szczegół konstrukcyjny złącza



Płyty mocuje się do kątowników za pomocą wkrętów samowiercących do płyt warstwowych o wymiarach $\varnothing 6,3/5,5 \times 150$ mm typu M12S-P producenta EUROFAST POLAND z podkładką aluminiową z EPDM 19 mm rozmieszczonych zgodnie z rysunkiem nr 7.

Rysunek nr 7: Rozmieszczenie wkrętów samowiercących mocujących płyty do kątowników [cm] – widok od strony nieekspozowanej na ogień



Szczelinę między wolnym końcem obiektu a betonem komórkowym o wielkości 30 mm uszczelnia się za pomocą wełny mineralnej typu CONLIT producenta Rockwool o gęstości 150 kg/m^3 (20 mm) oraz wełny ceramicznej typu mata z włókna ceramicznego 1430°C producenta Vitcas o gęstości 128 kg/m^3 (10 mm).

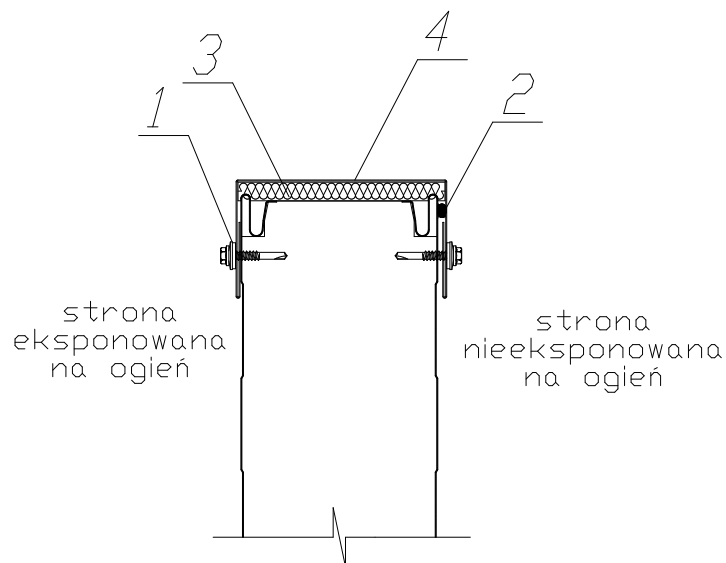
Połączenie zamocowanych krawędzi płyt z betonem komórkowym uszczelnia się za pomocą wełny ceramicznej typu mata z włókna ceramicznego 1430°C producenta Vitcas o gęstości 128 kg/m^3 i grubości:

- 1,5 cm - w przypadku krawędzi bocznej zamocowanej;
- 0,5 cm - w przypadku krawędzi górnej i dolnej.

W szczelinie bocznej na wełnę ceramiczną aplikuje się masę uszczelniającą producenta Sika typu Sikaflex-11FC, a następnie umieszcza się na niej kolejny fragment wełny. Zużycie masy na metr długości szczeliny wynosi ok. 96 ml.

Wolny koniec obiektu zabezpiecza się zgodnie z rysunkiem nr 8.

Rysunek nr 8: Zabezpieczenie wolnego końca

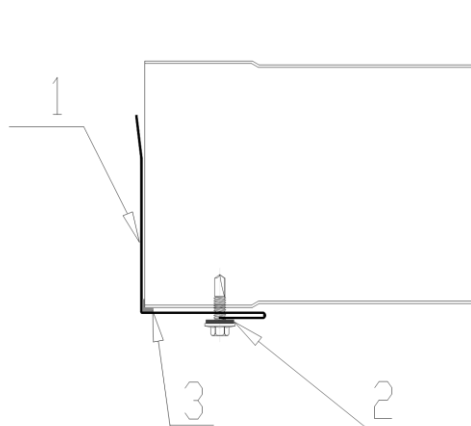


- 1- Łącznik samowiercący producenta KLIMAS Sp. z o.o. typu WSBP o wymiarach $\varnothing 4,8 \times 19$ mm
- 2- Masa uszczelniająca producenta SOUDAL typu uszczelniacz do pieców 1500°C, zużycie 27 ml na metr długości obróbki
- 3- Wełna ceramiczna producenta VITCAS typu mata z włókna ceramicznego 1430°C o grubości 10 mm i gęstości 128 kg/m³
- 4- Obróbka blacharska perforowana laserowo stalowa producenta ArcelorMittal (gięcie Pruszyński Sp. z o.o.), typu OBR 2/100/P o wymiarach przekroju 60 x 106,5 x 0,6 mm, długości 3100 mm, pokryta powłoką poliestrową SP25

Pionową zamocowaną krawędź obiektu zabezpiecza się zgodnie z rysunkiem poniżej.

Rysunek nr 9: Zakończenie pionowej zamocowanej krawędzi płyty

strona ekspozowana na ogień

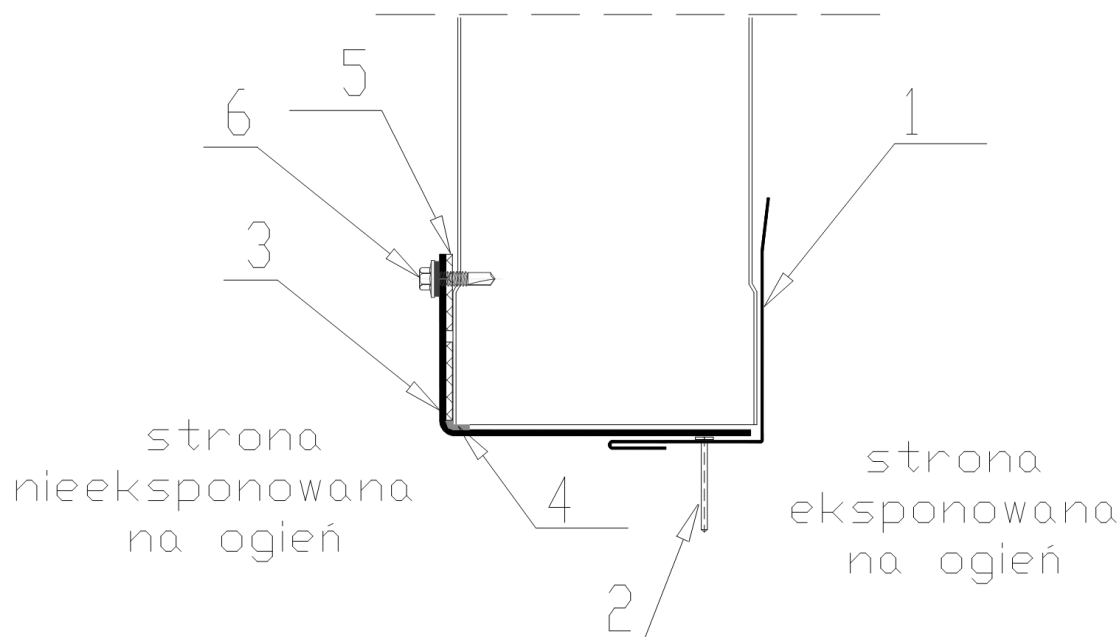


strona nieekspozowana na ogień

- 1- Stalowa obróbka blacharska w kształcie kątownika producenta ArcelorMittal (gięcie Pruszyński Sp. z o.o.), typu OBR 1, o grubości 0,5 mm, długości 3100 mm, o wymiarach przekroju przedstawionych na rysunku nr 11, pokryta powłoką poliestrową SP25
- 2- Łącznik samowiercący producenta KLIMAS Sp. z o.o. typu WSBP o wymiarach $\varnothing 4,8 \times 19$ mm
- 3- Masa uszczelniająca producenta Soudal typu uszczelniacz do pieców – zużycie ok. 45 ml na metr długości obróbki

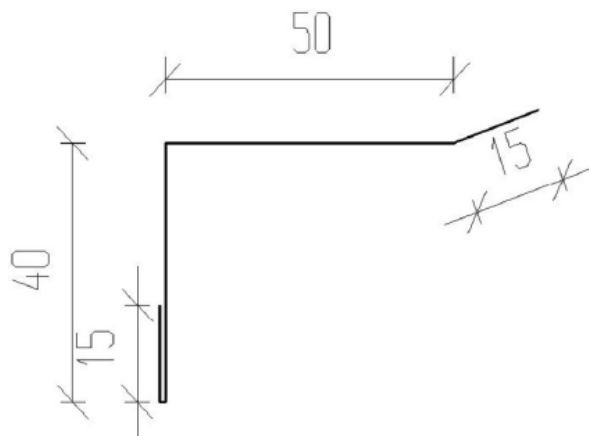
Dolną i górną krawędź obiektu zabezpiecza się zgodnie z rysunkiem poniżej.

Rysunek nr 10: Zakończenie poziomych krawędzi płyty



- 1- Stalowa obróbka blacharska w kształcie kątownika producenta ArcelorMittal (gięcie Pruszyński Sp. z o.o.), typu OBR 1, o grubości 0,5 mm, długości 3100 mm, o wymiarach przekroju przedstawionych na rysunku nr 11, pokryta powłoką poliestrową SP25
- 2- Gwóźdź $\varnothing 4 \times 100$ mm mocujący obróbkę blacharską OBR1 do betonu komórkowego
- 3- Obróbka kątowa stalowa ocynkowana producenta ArcelorMittal (gięcie Pruszyński Sp. z o.o.) o długości 3000 mm i wymiarach przekroju 50 x 95 x 0,60 mm
- 4- Masa uszczelniająca typu uszczelniacz do pieców producenta Soudal umieszczona między obróbką kątową a płytą – zużycie ok. 47 ml na metr długości obróbki
- 5- Dwa paski taśmy uszczelniającej producenta PROMAT typu PROMASEAL LFC - SK o wymiarach przekroju 2 x 20 mm (naklejone na ramieniu obróbki kątowej stalowej ocynkowanej)
- 6- Łącznik samowierzący producenta KLIMAS Sp. z o.o. typu WSBP o wymiarach $\varnothing 4,8 \times 19$ mm

Rysunek nr 11: Obróbka blacharska OBR 1



Wszystkie obróbki blacharskie mocuje się do płyt za pomocą wkrętów samowierzących o wymiarach $\varnothing 4,8 \times 19$ mm producenta KLIMAS typu WSBP. Dodatkowo elementami mocującymi obróbki są wkręty samowierzące służące do zamocowania płyt warstwowych do kątowników.

2.2.2.1 Okładziny

Producent: ArcelorMittal

Materiał: stal S250GD+Z, pokryta powłoką poliestrową SP25 po stronie dekoracyjnej (strona zewnętrzna blachy) oraz powłoką poliestrową SP10 po stronie spodniej (od strony rdzenia)

Powłoka SP25:

- grubość [μm]: 25
- emisyjność: 0,9
- klasa reakcji na ogień: A1

Grubość [mm]: 0,5

Wytrzymałość na rozciąganie [N/mm^2]: 373

Rodzaj profilowania blachy zewnętrznej: profilowanie lekkie w przedziale ≤ 5 mm,

- strona zastosowania zewnętrzna: F - fala
- strona zastosowania wewnętrzna: T - trapez

2.2.2.2 Rdzeń

Producent: ROCKWOOL

Typ: SPANROCK L

Gęstość [kg/m^3]: 115

Zawartość części organicznych [%]: 4,5

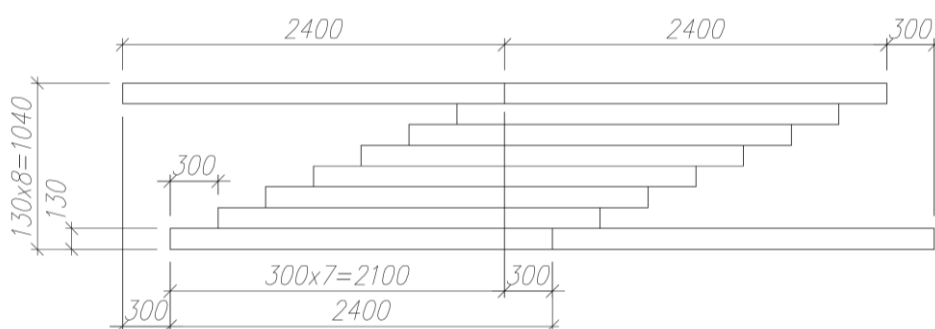
Wymiary lamel (szerokość x długość) [mm]: 130 x 2400

Sposób ułożenia lamel: zgodnie z rysunkiem nr 14

Sposób połączenia lamel ze sobą: na styk (brak trwałego zespolenia lamel ze sobą)

Orientacja włókien: prostopadłe zorientowane do okładziny

Rysunek nr 14: Sposób ułożenia lamel



2.2.2.3 Klej

Producent: BASF

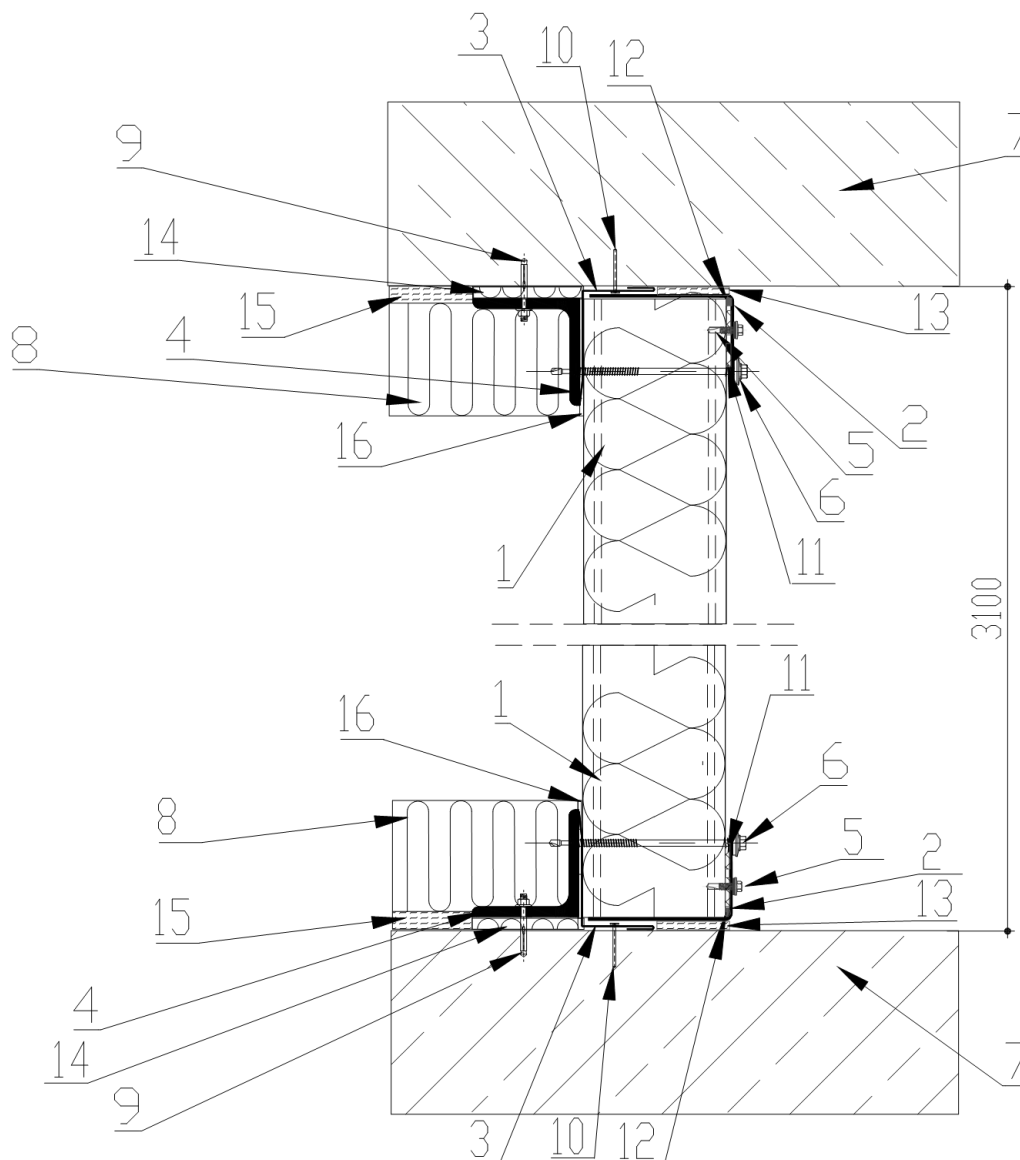
Typ: Elastan® 6542/106

Rodzaj kleju: organiczny, poliuretanowy

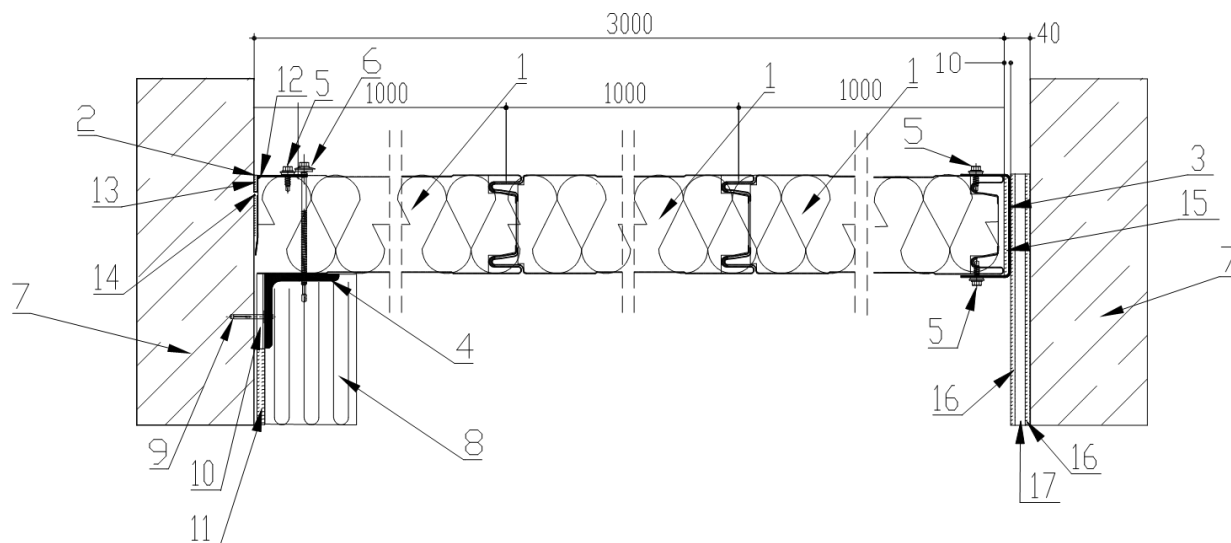
Zużycie [kg/m^2]: 0,26 na stronę płyty

PCS [M/kg]: 14,97

PCS [M/m^2]: 3,98

Rysunek nr 15: Przekrój pionowy przez obiekt


- 1- Płyta warstwowa PWS2-MW-ST 100
- 2- Obróbka kątowna o wymiarach przekroju 50 x 95 x 0,60 mm
- 3- Obróbka blacharska stalowa (kątownik) OBR 1
- 4- Kątowniki stalowe gorącowalcowane
- 5- Łączniki samowiercące mocujące obróbki do płyty
- 6- Wkręt samowiercący mocujący płytę do kątowników
- 7- Rama stalowa wypełniona bloczkami z betonu komórkowego
- 8- Wełna mineralna zabezpieczająca kątownik gorącowalcowany
- 9- Łączniki mocujące kątowniki do betonu komórkowego
- 10- Gwóźdź do mocowania obróbki typu OBR 1 do betonu komórkowego
- 11- Taśma uszczelniająca
- 12- Masa uszczelniająca producenta Soudal typu uszczelniacz do pieców 1500°C
- 13- Wełna ceramiczna uszczelniająca szczelinę między płytami a betonem komórkowym
- 14- Wełna mineralna umieszczona pod kątownikami gorącowalcowanymi
- 15- Wełna ceramiczna zabezpieczająca kątownik gorącowalcowany
- 16- Wełna ceramiczna umieszczona między kątownikiem a płytą warstwową

Rysunek nr 16: Przekrój poziomy przez obiekt


- 1- Płyta warstwowa PWS2-MW-ST 100
- 2- Obróbka blacharska stalowa (kątownik) OBR 1
- 3- Stalowa obróbka blacharska w kształcie ceownika OBR 2/100/P
- 4- Kątownik gorącowalcowany o wymiarach przekroju 60 x 60 x 6 mm
- 5- Łączniki samowiercące mocujące obróbki blacharskie do płyty
- 6- Wkręt samowiercący mocujący płytę do kątowników
- 7- Rama stalowa wypełniona bloczkami z betonu komórkowego
- 8- Wełna mineralna zabezpieczająca kątownik gorącowalcowany
- 9- Łącznik mocujący kątownik gorącowalcowany do betonu komórkowego
- 10- Wełna mineralna umieszczona pod kątownikiem
- 11- Wełna ceramiczna zabezpieczająca kątownik gorącowalcowany
- 12- Masa uszczelniająca producenta Soudal typu uszczelniacz do pieców 1500°C
- 13- Wełna ceramiczna uszczelniająca szczelinę między płytami a betonem komórkowym
- 14- Masa uszczelniająca producenta Sika typu Sikaflex -11FC
- 15- Wełna ceramiczna umieszczona pod ceownikiem
- 16- Wełna ceramiczna zabezpieczająca wolny koniec
- 17- Wełna mineralna zabezpieczająca wolny koniec

3 Raporty z badań/raporty z rozszerzonego zastosowania i wyniki badań wykorzystane do tej klasyfikacji

3.1 Raporty z badań/raporty rozszerzonego zastosowania

Nazwa laboratorium	Nazwa zleceniodawcy	Nr referencyjny raportu	Metoda badania i data/reguły dla zakresu rozszerzonego zastosowania oraz daty
CERTBUD Sp. z o.o. Laboratoria Badawcze i Wzorcujące ul. Bukowiecka 92, 03-893 Warszawa	Pruszyński Sp. z o.o. ul. Sokołowska 32 B, Sokołów, 05-806 Komorów NIP: 534-213-92-35	1702/B/2022/S5B/1	PN-EN 1363-1:2020-07 PN-EN 1364-1:2015-08 PN-EN 1363-2:2001 Data badania: 09.05.2022
CERTBUD Sp. z o.o. Laboratoria Badawcze i Wzorcujące ul. Przemysłowa 2, 05-430 Ostrów	Pruszyński Sp. z o.o. ul. Sokołowska 32 B, Sokołów, 05-806 Komorów NIP: 534-213-92-35	1702/C/2022/R/3	PN-EN 15254-5:2018-06

3.2 Wyniki

Nr referencyjny raportu	Parametr	Wynik
1702/B/2022/S5B/1	orientacja płyt	pionowa
	konstrukcja mocująca	kątowniki gorącownicowe zamocowane do bloczków z betonu komórkowego, zabezpieczone wełną mineralną skalną
	krzywa nagrzewania	standardowa krzywa temperatura/czas zgodnie z PN-EN 1363-1:2020-07
	szczelność	71 min
	izolacyjność	64 min
	promieniowanie	71 min
	czas badania	72 min
	czas ugięcia >100 mm	70 min

4 Klasyfikacja i zakres zastosowania

4.1 Powołanie klasyfikacji

Klasyfikację opracowano zgodnie z rozdziałem 7 normy PN-EN 13501-2:2023-09.

4.2 Klasyfikacja

4.2.1 Klasyfikacja wg PN-EN 13501-2:2023-09 dla ścian działowych

Element ściana nienośna z płyt warstwowych o nazwie handlowej PWS2 – MW – ST 100 firmy PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. sklasyfikowano zgodnie z następującymi kombinacjami właściwych parametrów skuteczności działania i klas:

R	E	I	W		t	t	-	M	S	-	C	IncSlow	sn	ef	r
---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---------	----	----	---

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej:

E 15/ E 20/ E 30/ E 45/ E 60
EI 15/ EI 20/ EI 30/ EI 45/ EI 60
EW 15/ EW 20/ EW 30/ EW 45/ EW 60

4.2.2 Klasyfikacja wg PN-EN 13501-2:2023-09 dla nienośnych ścian zewnętrznych

Element ściana nienośna z płyt warstwowych o nazwie handlowej PWS2 – MW – ST 100 firmy PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. sklasyfikowano zgodnie z następującymi kombinacjami właściwych parametrów skuteczności działania i klas:

R	E	I	W		t	t	-	M	S	-	C	IncSlow	sn	ef	r
---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---------	----	----	---

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej:

E 15 (o↔i)/ E 20 (o↔i)/ E 30 (o↔i)/ E 60 (o↔i)
EI 15 (o↔i)/ EI 20 (o↔i)/ EI 30 (o↔i)/ EI 60 (o↔i)
EW 15 (o↔i)/ EW 20 (o↔i)/ EW 30 (o↔i)/ EW 60 (o↔i)

4.3 Zakres zastosowania

Klasyfikacja pozostaje ważna dla następującego końcowego zakresu zastosowań zgodnie z PN-EN 1364-1:2015-08 oraz PN-EN 15254-5:2018-06.

4.3.1 Procedura

Tabela nr 1: Zmiany materiałowe właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Punkt normy (PN-EN 1364-1)	Punkt normy/reguła (PN-EN 15254-5)
Zmiany w metalu okładzin	Skład chemiczny powłoki	-	5.2.2.1
	Zmiana z metalu powlekanego na niepowlekanego	-	5.2.2.1
	Grubość blachy	-	Ważne do ± 0,2 mm grubości badanej
	Zmiana jednego metalu na inny	-	5.2.2.2
	Zmiana w geometrii blachy	-	5.2.2.3
Zmiany w kleju	Ilość	-	5.2.3
	Typ	-	5.2.3

Parametr	Czynnik	Punkt normy (PN-EN 1364-1)	Punkt normy/reguła (PN-EN 15254-5)
Zmiany w materiale rdzenia	Typ	-	5.2.4
	Zmiana kompozycji	-	5.4.2

Tabela nr 2: Zmiany konstrukcyjne właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Punkt normy (PN-EN 1364-1)	Punkt normy/reguła (PN-EN 15254-5)
Rozpiętość	Zmniejszenie	13.1	Dozwolone
	Zwiększenie	13.1 i 13.3	5.3.1
Orientacja ułożenia płyt	-	-	5.3.2
Szerokość płyty	Zmniejszenie	13.1	Wyniki badania pozostają ważne
	Zwiększenie	-	Wyniki badania pozostają ważne do + 20%
Grubość płyty (rdzenia)	Zmniejszenie	13.1	5.3.3
	Zwiększenie	13.1	5.3.3
Konstrukcja złącza	Typ	-	5.3.4
	Zmniejszenie liczby łączników zszycia	-	Niedopuszczalne
	Zwiększenie liczby łączników zszycia	-	5.3.4
	Uszczelnienia	-	5.3.4
System mocowania	Typ	-	5.3.5
	Zmniejszenie liczby łączników	-	5.3.5
	Zwiększenie liczby łączników	-	Dopuszczalne
	Zmniejszenie zabezpieczenia	-	5.3.5
	Zwiększenie zabezpieczenia	-	Dopuszczalne
Szerokość zespołu płyt pomiędzy elementami nośnymi	Montaż pionowy	13.1 i 13.2	5.3.6
Wysokość zespołu płyt pomiędzy elementami nośnymi	Montaż pionowy	13.1 i 13.3	5.3.1
Konstrukcja mocująca	Zmiany	-	5.5

4.3.2 Wyniki rozszerzonego zastosowania

Tabela nr 3: Zmiany materiałowe właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Opis zmiany	
Zmiany w metalu okładzin	Zmiana z metalu powlekanego na niepowlekany	Niedopuszczalna	
	Powłoki	Dopuszczalne zastosowanie powłoki SP 25 we wszystkich kolorach. Dopuszczalna zmiana na inny typ powłoki, pod warunkiem, że: <ul style="list-style-type: none"> – emisyjność nowej powłoki jest wyższa niż zbadanej bądź jeżeli istnieje 10% margines w wyniku badania izolacyjności ogniowej w porównaniu do klasyfikacji EI o emisyjności pomniejszonej o maksymalnie 10%; – klasa reakcji na ogień nowej powłoki jest wyższa bądź równa zbadanej. Wartość emisyjności oraz klasa reakcji na ogień powłoki zbadanej podano w pkt 2.2.2.1 niniejszego dokumentu. Uzyskane wyniki badania izolacyjności ogniowej podano w pkt 3.2 niniejszego dokumentu.	
	Grubość blachy	Dopuszczalna w zakresie: 0,5 mm ± 0,2 mm	
	Zmiana jednego metalu na inny	Dopuszczalna zmiana gatunku badanej stali na inne gatunki stali zwykłej	
	Zmiana w geometrii blachy	Dopuszczalna zmiana dla geometrii blachy w przedziale 0 ÷ 5 mm wytrzymałość na rozciąganie będzie wyższa bądź równa zbadanej. Wartość wytrzymałości na rozciąganie podano w pkt 2.2.2.1 niniejszego dokumentu.	
Zmiany w kleju	Zmiana z organicznego na nieorganiczny	Niedopuszczalna	
	Zmiana ilości i typu kleju organicznego	Dopuszczalne zastosowanie kleju o PCS < 4 MJ/m ²	
Zmiany w materiale rdzenia	Zmiana producenta	Niedopuszczalna	
	Zmiana gęstości	Dopuszczalna w zakresie: 103,5 do 150 kg/m ³	
	Zmiana w orientacji włókien	Niedopuszczalna	
	Szczelina pomiędzy lamelami	Niedopuszczalna	
	Zawartość organiczna	Zmniejszenie ilości	Dopuszczalne
		Zwiększenie ilości	Dopuszczalne do 5,4%
Zmniejszenie liczby połączeń pomiędzy lamelami	Dopuszczalne		

Tabela nr 4: Zmiany konstrukcyjne właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Opis zmiany	
Rozpiętość	Zmniejszenie	Dopuszczalne	
	Zwiększenie	Zgodnie z tabelami nr 5 i 6	
Orientacja ułożenia płyt	Zmiana	Niedopuszczalna	
Szerokość płyty	Zmniejszenie	Dopuszczalne	
	Zwiększenie	Dopuszczalne do 1200 mm	
Grubość płyty (rdzenia)	Zmniejszenie	Niedopuszczalne	
	Zwiększenie	Dopuszczalne	
Konstrukcja złącza	Rodzaj	<ul style="list-style-type: none"> – Zwiększenie zakładu w okładzinie metalowej w złączu jest dopuszczalne, jeśli pozostałe wymiary pozostają niezmiennione. – Zwiększenie głębokości złącza na pióro i wpust w materiale rdzenia jest dopuszczalne. – Zmniejszenie głębokości złącza na pióro i wpust w materiale rdzenia jest niedopuszczalne. 	
	Zmniejszenie liczby łączników w zszyciu	Nie dotyczy	
	Zwiększenie liczby łączników w zszyciu	Nie dotyczy	
	Uszczelnienia	Dozwolone uszczelnienie w metalowej części złącza po stronie ekspozycji na ogień	
System mocowania	Typ	Zmiana materiału	Niedopuszczalna
		Zmniejszenie wymiarów	Niedopuszczalne
		Zwiększenie wymiarów	Dopuszczalne
	Zmniejszenie liczby łączników	Niedopuszczalne	
	Zwiększenie liczby łączników	Dla płyt o rozpiętości $\leq 3,0$ m nie mniej niż łączniki na każdej bocznej krawędzi rozmieszczone na szerokość płyty (pojedynczego modułu). Dla płyt o rozpiętości $> 3,0$ m liczba łączników na każdą boczną krawędź (pojedynczego modułu) zgodnie z punktem 6.1.2 normy PN-EN 15254-5:2018-06.	
	Zmniejszenie zabezpieczenia	Niedopuszczalne	
	Zwiększenie zabezpieczenia	Dopuszczalne	

Parametr	Czynnik	Opis zmiany
Szerokość zespołu płyt pomiędzy elementami nośnymi	Montaż pionowy	Dopuszczalne zwiększenie
Wysokość zespołu płyt pomiędzy elementami nośnymi	Montaż pionowy	Zgodnie z tabelami nr 5 i 6
Konstrukcja mocująca	Zmiana	Dopuszczalne pod warunkiem, że: <ul style="list-style-type: none"> – ma co najmniej taki sam czas klasyfikacyjny odporności ogniowej dla nośności ogniowej (R) co zespół płyt dla izolacyjności ogniowej i/lub szczelności ogniowej; – system mocowania ma taką samą nośność (R) w konstrukcji wsporczej co w ramie użytej w badaniu odniesienia, – obszar mocowania można również zabezpieczyć izolacją termiczną. Jeśli taka izolacja termiczna jest zastosowana w badaniu, należy również zastosować izolację termiczną o co najmniej takiej samej odporności ogniowej w warunkach końcowego zastosowania.

Tabela nr 5: Dozwolone zmiany rozpiętości dla ścian działowych w zależności od klasy odporności ogniowej wg normy PN-EN 13501-2:2023-09

Klasa odporności ogniowej	Maksymalna dopuszczalna rozpiętość [m]	Klasa odporności ogniowej	Maksymalna dopuszczalna rozpiętość [m]	Klasa odporności ogniowej	Maksymalna dopuszczalna rozpiętość [m]
E 15	7,5	EI 15	7,5	EW 15	7,5
E 20	7,5	EI 20	7,5	EW 20	7,5
E 30	7,5	EI 30	7,5	EW 30	7,5
E 45	7,5	EI 45	7,5	EW 45	7,5
E 60	4,0	EI 60	4,0	EW 60	4,0

Tabela nr 6: Dozwolone zmiany rozpiętości dla ścian zewnętrznych w zależności od klasy odporności ogniowej wg normy PN-EN 13501-2:2023-09

Klasa odporności ogniowej	Maksymalna dopuszczalna rozpiętość [m]	Klasa odporności ogniowej	Maksymalna dopuszczalna rozpiętość [m]	Klasa odporności ogniowej	Maksymalna dopuszczalna rozpiętość [m]
E 15 (o↔i)	7,5	EI 15 (o↔i)	7,5	EW 15 (o↔i)	7,5
E 20 (o↔i)	7,5	EI 20 (o↔i)	7,5	EW 20 (o↔i)	7,5
E 30 (o↔i)	7,5	EI 30 (o↔i)	7,5	EW 30 (o↔i)	7,5
E 60 (o↔i)	4,0	EI 60 (o↔i)	4,0	EW 60 (o↔i)	4,0

5 Ograniczenia

Niniejszy dokument klasyfikacyjny nie stanowi aprobaty, oceny technicznej ani certyfikatu wyrobu.

6 Termin ważności

Raport klasyfikacyjny pozostaje ważny do 06.03.2029 pod warunkiem, że wyrób, jego zakres przeznaczenia oraz mające zastosowanie normy oraz inne odpowiednie regulacje prawne pozostają niezmienione. W przypadku gdy znajdą ich nowelizacje, raport zachowuje ważność przez czas odpowiadający przewidzianym dla tych zmian okresom przejściowym.

PODPISAŁ



Izabela Duchna
SPECJALISTA DS. BADAWCZYCH
Laboratoria Badawcze i Wzorcujące
„CERTBUD” Sp. z o.o.

ZAAKCEPTOWAŁ

Koniec raportu