



## **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](mailto:biuro@certyfikacja-certbud.pl)

**Laboratoria Badawcze i Wzorcujące**  
ul. Bukowiecka 92, 03-893 Warszawa

### **Opinia techniczna w zakresie odporności ogniowej**

**nr 1977/0/2022/1**

**Zleceniodawca:**

**PRUSZYŃSKI Sp. z o.o.**

**Sokołów, ul. Sokołowska 32B**

**05-806 Komorów**

**NIP: 534-213-92-35**



Data wystawienia: 17.05.2023

**Tytuł pracy:**  
**Opinia techniczna w zakresie odporności ogniowej**  
**ściany nienośnej z płyt warstwowych o nazwie PWS2 – MWA – ST 120**  
**produkcji PRUSZYŃSKI Sp. z o.o.**

<b>Nr opinii:</b>	1977/O/2022/1
<b>Zleceniodawca:</b>	PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. Sokołów, ul. Sokołowska 32B, 05-806 Komorów NIP: 534-213-92-35
<b>Skład zespołu:</b>	mgr inż. Rafał Czyż mgr inż. Izabela Duchna
<b>Kierownik zespołu:</b>	mgr inż. Rafał Czyż
<b>Prace rozpoczęto:</b>	Maj 2023
<b>Prace zakończono:</b>	Maj 2023
<b>Informacje dodatkowe</b>	-

## 1 Podstawy formalne

W dniu 23.12.2022 r. Zleceniodawca zlecił opracowanie opinii, co poskutkowało zawarciem umowy nr 1977/2022. Powyższe fakty są podstawami formalnymi do sporządzenia niniejszego dokumentu.

## 2 Podstawy merytoryczne

CERTBUD Sp. z o.o. opracowało opinię na podstawie poniższych dokumentów:

- Norma PN-EN 15254-5:2018-06 Rozszerzone zastosowanie wyników badań odporności ogniowej – Ściany nienośne – Część 5: Konstrukcje z płyt warstwowych w okładzinach metalowych
- Norma PN-EN 15725:2010 Raporty dotyczące rozszerzonego zakresu zastosowania wyrobów budowlanych i elementów budynku z uwagi na ich właściwości ogniowe
- Raport nr 1845/B/2022/S5B/1 z badania odporności ogniowej ściany nienośnej z płyt warstwowych typu PWS2 – MWA – ST 120 produkcji PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. wykonany przez akredytowane laboratorium CERTBUD Sp. z o.o.
- Raport nr 1846/B/2022/S5B/1 z badania odporności ogniowej ściany nienośnej z płyt warstwowych typu PWS2 – MWA – ST 120 produkcji PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. wykonany przez akredytowane laboratorium CERTBUD Sp. z o.o.
- Raport klasyfikacyjny nr 1891/C/2022/K/1 zgodnie z PN-EN 13501-2:2016-07 w zakresie odporności ogniowej dotycząca ściany nienośnej z płyt warstwowych typu PWS2 – MWA – ST 120 produkcji PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. wydana przez akredytowane laboratorium CERTBUD Sp. z o.o.

## 3 Opis techniczny

Przedmiotem niniejszej opinii jest ściana nienośna wykonana z płyt warstwowych PWS2 – MWA – ST 120 z wewnętrzną okładziną perforowaną produkcji firmy PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. , z rdzeniem z wełny mineralnej typu SPANROCK L (producent: ROCKWOOL), montaż płyt w orientacji poziomej.

Szczegółowy opis techniczny wyrobu zawarto w raportach z badań nr 1845/B/2022/S5B/1 oraz 1846/B/2022/S5B/1.

## 4 Opinia techniczna w zakresie odporności ogniowej

Przedmiotem niniejszej opinii technicznej jest ocena możliwości wprowadzenia niżej przedstawionych zmian materiałowo-konstrukcyjnych w ścianie nienośnej z płyt warstwowych PWS2 – MWA – ST 120.

### 4.1 Ocena

Po przeprowadzeniu analizy na podstawie dokumentacji technicznej dostarczonej przez klienta oraz uzyskanych wyników badań przedstawionych w raportach o nr 1845/B/2022/S5B/1 i 1846/B/2022/S5B/1 dopuszcza się wprowadzenie niżej przedstawionych zmian materiałowo-konstrukcyjnych bez obniżenia uzyskanej klasy odporności ogniowej przedstawionej w raporcie klasyfikacyjnym o nr 1891/C/2022/K/1.

Tabela nr 1: Zmiany materiałowe właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Opis zmiany	
Zmiany w metalu okładzin	Powłoki	Dopuszczalne zastosowanie powłoki SP 25 we wszystkich kolorach. Dopuszczalna zmiana na inny typ powłoki pod warunkiem, że: – emisyjność: $\geq 0,81$ – klasa reakcji na ogień: A1	
	Zmiana z metalu powlekanego na niepowlekany	Niedopuszczalna	
	Grubość blachy	Dopuszczalna w zakresie: $0,5 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$	
	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 $0 \div 5 \text{ mm}$ jeśli wytrzymałość na rozciąganie $\geq 373 \text{ N/mm}^2$	
Zmiany w kleju	Zmiana z organicznego na nieorganiczny	Niedopuszczalna	
	Zmiana ilości i typu kleju organicznego	Dopuszczalne zastosowanie kleju o PCS $< 5,6 \text{ MJ/m}^2$	
Zmiany w materiale rdzenia	Zmiana producenta	Niedopuszczalna	
	Zmiana gęstości	Dopuszczalna w zakresie: $104 \div 150 \text{ kg/m}^3$	
	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 2: Zmiany konstrukcyjne właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Opis zmiany
Rozpiętość	Zmniejszenie	Dopuszczalne
	Zwiększenie	Zgodnie z tabelami nr 3 i 4
Orientacja ułożenia płyt	Zmiana	Niedopuszczalna

Tabela nr 2 cd.: Zmiany konstrukcyjne właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Opis zmiany	
Szerokość płyty	Zmniejszenie	Dopuszczalne	
	Zwiększenie	Dopuszczalne do 1380 mm	
Grubość płyty (rdzenia)	Zmniejszenie	Niedopuszczalne	
	Zwiększenie	Dopuszczalne	
Konstrukcja złącza	Rodzaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zwiększenie zakładu w okładzinie metalowej w złączu jest dopuszczalne, jeśli pozostałe wymiary pozostają niezmienione.</li> <li>– Zwiększenie głębokości złącza na pióro i wpust w materiale rdzenia jest dopuszczalne.</li> <li>– Zmniejszenie głębokości złącza na pióro i wpust w materiale rdzenia jest niedopuszczalne.</li> </ul>	
	Zmniejszenie liczby łączników w zszyciu	Nie dotyczy	
	Zwiększenie liczby łączników w zszyciu	Nie dotyczy	
	Uszczelnienia	Niedopuszczalna zmiana	
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 3 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. Temperaturę łączników oraz ciśnienie w piecu podano w raporcie z badań nr 1845/B/2022/S5B/1 oraz 1846/B/2022/S5B/1.	
	Zmniejszenie zabezpieczenia	Niedopuszczalne	
	Zwiększenie zabezpieczenia	Dopuszczalne	
Szerokość zespołu płyt pomiędzy elementami nośnymi	Montaż poziomy	Zgodnie z tabelami nr 3 i 4	
Wysokość zespołu płyt pomiędzy elementami nośnymi	Montaż poziomy	Dopuszczalne zwiększenie	

Tabela nr 2 cd.: Zmiany konstrukcyjne właściwe dla rozszerzonego zastosowania

Parametr	Czynnik	Opis zmiany
Konstrukcja mocująca	Zmiana	Dopuszczalne pod warunkiem, że: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ma co najmniej taki sam czas klasyfikacyjny odporności ogniowej dla nośności ogniowej (R) co zespół płyt dla izolacyjności ogniowej i/lub szczelności ogniowej;</li> <li>- system mocowania ma taką samą nośność (R) w konstrukcji wsporczej co w ramie użytej w badaniu odniesienia;</li> <li>- obszar mocowania można również zabezpieczyć izolacją termiczną. Jeżeli w badaniu odniesienia zastosowano izolację termiczną, izolacja termiczna o przynajmniej takiej samej odporności ogniowej powinna zostać zastosowana w warunkach końcowego zastosowania.</li> </ul>

Tabela nr 3: Dozwolone zmiany rozpiętości dla ścian działowych w zależności od klasy odporności ogniowej wg normy PN-EN 13501-2:2016-07

Klasa odporności ogniowej	-	<b>E 20</b>	<b>E 30</b>	-	<b>E 60</b>
Maksymalna rozpiętość [m]	-	7,5	7,5	-	4,0
Klasa odporności ogniowej	<b>EI 15</b>	<b>EI 20</b>	<b>EI 30</b>	<b>EI 45<sup>[1]</sup></b>	-
Maksymalna rozpiętość [m]	7,5	7,5	7,5	6,0	-
Klasa odporności ogniowej	-	<b>EW 20</b>	<b>EW 30</b>	-	<b>EW 60</b>
Maksymalna rozpiętość [m]	-	7,5	7,5	-	4,0

<sup>[1]</sup> Brak możliwości zastosowania wolnego końca

Tabela nr 4: Dozwolone zmiany rozpiętości dla ścian zewnętrznych w zależności od klasy odporności ogniowej wg normy PN-EN 13501-2:2016-07

Klasa odporności ogniowej	<b>E 15 (o↔i)</b>	-	<b>E 30 (o↔i)</b>	-	<b>E 60 (o↔i)</b>
Maksymalna rozpiętość [m]	7,5	-	7,5	-	4,0
Klasa odporności ogniowej	<b>EI 15 (o↔i)</b>	-	<b>EI 30 (o↔i)</b>	<b>EI 45 (o↔i)<sup>[1,2]</sup></b>	-
Maksymalna rozpiętość [m]	7,5	-	7,5	6,0	-
Klasa odporności ogniowej	-	<b>EW 20 (o↔i)</b>	<b>EW 30 (o↔i)</b>	-	<b>EW 60 (o↔i)</b>
Maksymalna rozpiętość [m]	-	7,5	7,5	-	4,0

<sup>[1]</sup> Brak możliwości zastosowania wolnego końca

<sup>[2]</sup> Klasa poza zakresem normy PN-EN 13501-2:2016-07

## 5 Zakres opinii

Niniejsza opinia techniczna dotyczy wyłącznie ściany nienośnej z płyt warstwowych PWS2 – MWA – ST 120 produkowanej przez PRUSZYŃSKI Sp. z o.o. opisanej w punkcie 3 z dopuszczalnymi zmianami z punktu 4 niniejszej opinii technicznej.

Niniejszy dokument nie stanowi krajowej oceny technicznej, europejskiej aprobaty technicznej, ani certyfikatu wyrobu i nie może być podstawą ich wydania. Niniejszy dokument stanowi opinie ekspercką w rozumieniu PN-EN 15725:2010 pkt. 3.13.

## 6 Termin ważności i uwagi końcowe

Opinia techniczna zachowuje ważność do dnia 17.05.2026 pod warunkiem, że podczas eksploatacji w rozwiązaniach przedmiotowych nie zostaną wprowadzone żadne zmiany konstrukcyjne i materiałowe.

**PODPISAŁ**

**ZATWIERDZIŁ**

*Izabela Duchna*

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