CE

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 29

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Płyta warstwowa z rdzeniem E-PIR z poliizocyjanuratu

SP2B40E-PIR SP2B60E-PIR SP2B80E-PIR SP2B100E-PIR SP2B110E-PIR SP2B120E-PIR SP2B150E-PIR	SP2E120E-PIR SP2E140E-PIR SP2E160E-PIR SP2E180E-PIR SP2E200E-PIR	SP2D60E-PIR SP2D80E-PIR SP2D100E-PIR SP2D120E-PIR
SP2B60E-PIR B SP2B80E-PIR B SP2B100E-PIR B SP2B110E-PIR B SP2B120E-PIR B SP2B150E-PIR B	SP2E120E-PIR B SP2E140E-PIR B SP2E160E-PIR B SP2E120E-PIR ENERGY SP2E140E-PIR ENERGY SP2E160E-PIR ENERGY SP2E180E-PIR ENERGY SP2E200E-PIR ENERGY	SP2C80/40E-PIR SP2C100/60E-PIR SP2C120/80E-PIR SP2C140/100E-PIR SP2C160/120E-PIR SP2C190/150E-PIR SP2C210/170E-PIR
SP2B100E-PIR ENERGY SP2B110E-PIR ENERGY SP2B120E-PIR ENERGY SP2B150E-PIR ENERGY	SP2E120E-PIR B ENERGY SP2E140E-PIR B ENERGY SP2E160E-PIR B ENERGY	
SP2B100E-PIR B ENERGY SP2B110E-PIR B ENERGY SP2B120E-PIR B ENERGY SP2B150E-PIR B ENERGY		

Płyta warstwowa z rdzeniem E-PIRE z poliizocyjanuratu

SP2B80E-PIRE	SP2B80E-PIRE B
SP2B100E-PIRE	SP2B100E-PIRE B
SP2B110E-PIRE	SP2B110E-PIRE B
SP2B120E-PIRE	SP2B120E-PIRE B

2 Zastosowanie: Samonośne izolacyjno-konstrukcyjne płyty warstwowe z dwustronną okładziną metalową, stosowane jako ściany zewnętrzne, wewnętrzne lub sufity.

Zastosowanie końcowe jest ściśle związane z typem płyty warstwowej – szczegółowe informacje są zawarte w załącznikach do niniejszej deklaracji.

3. Producent: Ruukki Polska Sp. z o.o.
ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów, Polska
Oddział Oborniki
ul. Łukowska 7, 64-600 Oborniki, Polska

4. Upoważniony przedstawiciel:
Nie dotyczy

5. System AVCP: reakcja na ogień, odporność ogniowa: 3, pozostałe właściwości: 4

6a. Norma zharmonizowana: PN-EN 14509:2013 “Samonośne izolacyjno-konstrukcyjne płyty warstwowe z dwustronną okładziną metalową. Wyroby fabryczne. Specyfikacje”

Jednostka notyfikowana: Instytut Techniki Budowlanej (ITB) (1488)
FIRES S.R.O. (1396)
Eurofins Expert Services Oy (0809)

7. Deklarowane właściwości użytkowe:
Techniczne właściwości wyrobu w nawiązaniu do jego konfiguracji są dostępne w załącznikach do niniejszej Deklaracji Właściwości Użytkowych.

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

Niniejsza Deklaracja Właściwości Użytkowych jest dostępna na stronie internetowej Ruukki:
https://www.ruukki.com/pol/building-envelopes/wsparcie/wsparcie-plyty-warstwowe/dwu

W imieniu producenta podpisał:

Elżbieta Płaza
Certification Manager
Ruukki Construction

Helsinki, 12.10.2026

Deklarowane właściwości techniczne poszczególnych typów płyt warstwowych są dostępne na następujacych stronach:

PŁYTY ENERGY:

SP2B E-PIR Energy ..... Strona 4
SP2B E-PIR B Energy ..... Strona 5
SP2E E-PIR Energy ..... Strona 6
SP2E E-PIR B Energy ..... Strona 7

POZOSTAŁE PŁYTY:

SP2B E-PIR ..... Strona 8
SP2B E-PIR B ..... Strona 9
SP2B E-PIRE ..... Strona 10
SP2B E-PIRE B ..... Strona 11
SP2D E-PIR ..... Strona 12
SP2E E-PIR ..... Strona 13
SP2E E-PIR B ..... Strona 14
SP2C E-PIR ..... Strona 15

Załącznik nr 1 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2B E-PIR ENERGY**					
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013					
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne					
Nazwa płyty:	**SP2B 100 E-PIR ENERGY**	**SP2B 110 E-PIR ENERGY**	**SP2B 120 E-PIR ENERGY**	**SP2B 150 E-PIR ENERGY**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15	20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	37				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.3	12.6	13.0	14.2	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD					
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD					
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, P, R28, R275, R550:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d.s}$:	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022				W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0				Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A				Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2):	n = 0,4812, C = 0,000972					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2):	n = 0,1976, C = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)				dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10					(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 2 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2B E-PIR B ENERGY**					
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013					
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne					
Nazwa płyty:	**SP2B 100 E-PIR B ENERGY**	**SP2B 110 E-PIR B ENERGY**	**SP2B 120 E-PIR B ENERGY**	**SP2B 150 E-PIR B ENERGY**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	18	20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, R500, R250, R28, F					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	37				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.3	12.7	13.1	14.3	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD					
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD					
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie R500, R250, R28, F:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022				W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0				Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A				Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2):	n = 0,4812, C = 0,000972					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2):	n = 0,1976, C = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)				dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10					(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 3 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2E E-PIR ENERGY**						
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013						
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne						
Nazwa płyty:	**SP2E 120 E-PIR ENERGY**	**SP2E 140 E-PIR ENERGY**	**SP2E 160 E-PIR ENERGY**	**SP2E 180 E-PIR ENERGY**	**SP2E 200 E-PIR ENERGY**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15						
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6					mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550						
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6					mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F						
Typ rdzenia:	PIR						
Gęstość rdzenia:	37					kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	180	200	mm	
Masa:	13.0	13.7	14.5	15.2	16.0	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:							
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD						
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD						
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:							
- w przęśle	165	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:							
- w przęśle	145	145	135	130	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	120	115	115	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	92	92	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, R28, R275, R550:							
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profliowanie L25:							
- w przęśle	165	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:							
- w przęśle	145	145	135	130	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:							
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:							
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022					W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0					Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy						
Przepuszczalność wody:	A					Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2):	n = 1,1439, C = 0,000128						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2):	n = 0,5712, C = 0,007746						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna						
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)					dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10						(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory						

* Okładzina wewnętrzna 0,4 mm dostępna tylko dla płyty grubości 120-160 mm w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 4 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2E E-PIR B ENERGY**				
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013				
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne				
Nazwa płyty:	**SP2E 120 E-PIR B ENERGY**	**SP2E 140 E-PIR B ENERGY**	**SP2E 160 E-PIR B ENERGY**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	18				
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, R500, R250, R28, F				
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F				
Typ rdzenia:	PIR				
Gęstość rdzenia:	37			kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	mm	
Masa:	13.1	13.8	14.6	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:					
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD				
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD				
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:					
- w przęśle	145	145	135	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	120	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie R500, R250, R28, F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profliowanie L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:					
- w przęśle	145	145	135	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:					
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.18	0.16	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022			W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0			Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy				
Przepuszczalność wody:	A			Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2):	n = 1,1439, C = 0,000128				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2):	n = 0,5712, C = 0,007746				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna				
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)			dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10				(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory				

* Okładzina wewnętrzna 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 5 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2B E-PIR**								
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013								
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity								
Nazwa płyty:	**SP2B 40 E-PIR**	**SP2B 60 E-PIR**	**SP2B 80 E-PIR**	**SP2B 100 E-PIR**	**SP2B 110 E-PIR**	**SP2B 120 E-PIR**	**SP2B 150 E-PIR**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15				20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,4* - 0,6							mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095								(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2								(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550								
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4** - 0,6							mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095								(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2								(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F								
Typ rdzenia:	PIR								
Gęstość rdzenia:	40	37						kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	40	60	80	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	10.2	10.8	11.5	12.3	12.6	13.0	14.2	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:									
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:									
- w przęśle	120	120	165	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	108	108	150	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	110	110	115	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	99	99	103	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:									
- w przęśle	120	120	145	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	108	108	130	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	110	110	124	124	124	124	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	99	99	111	111	111	111	92	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, R28, R275, R550:									
- w przęśle	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:									
- w przęśle	120	120	165	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	110	110	115	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:									
- w przęśle	120	120	145	145	145	145	140	MPa	
- nad podporą środkową	110	110	115	115	115	115	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:									
- w przęśle	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Spełnione								
Odporność na obciążenie skupione:	NPD			1.2 kN 5.0m	1.2 kN 6.0 m				
Pozostałe właściwości:									
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d.s}$:	0.56	0.36	0.27	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022							W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0							Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	NPD			EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	NPD			EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	NPD								
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy								
Przepuszczalność wody:	A							Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,4812, C = 0,000972								(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,1976, C = 0,002607								(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,5906, C = 0,006848								(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,4241, C = 0,019374								(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna								
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)							dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10								(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory								

* Okładzina zewnętrzna 0,4 mm dostępna dla grubości 80-150 mm tylko w profilowaniu L lub L25
** Okładzina wewnętrzna 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 6 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2B E-PIR B**							
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013							
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity							
Nazwa płyty:	**SP2B 60 E-PIR B**	**SP2B 80 E-PIR B**	**SP2B 100 E-PIR B**	**SP2B 110 E-PIR B**	**SP2B 120 E-PIR B**	**SP2B 150 E-PIR B**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	21	18		20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,4* - 0,6						mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095							(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2							(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M R500, R250, R28, F							
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4** - 0,6						mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095							(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2							(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F							
Typ rdzenia:	PIR							
Gęstość rdzenia:	37						kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	60	80	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	10.8	11.6	12.3	12.7	13.1	14.3	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:								
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:								
- w przęśle	120	165	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	108	150	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	110	115	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	99	103	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:								
- w przęśle	120	145	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	108	130	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	110	115	115	115	115	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	99	103	103	103	103	92	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie R500, R250, R28, F:								
- w przęśle	90	90	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:								
- w przęśle	120	165	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	110	115	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:								
- w przęśle	120	145	145	140	140	140	MPa	
- nad podporą środkową	110	115	115	115	115	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:								
- w przęśle	90	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	90	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Spełnione							
Odporność na obciążenie skupione:	NPD		1.2 kN 5.0m	1.2 kN 6.0 m				
Pozostałe właściwości:								
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.36	0.27	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022						W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0						Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	NPD		EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	NPD		EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	NPD							
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy							
Przepuszczalność wody:	A						Class	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,4812, C = 0,000972							(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,1976, C = 0,002607							(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,5906, C = 0,006848							(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,4241, C = 0,019374							(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna							
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)						dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10							(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory							

* Okładzina zewnętrzna 0,4 mm dostępna dla grubości 80-150 mm tylko w profilowaniu L lub L25
** Okładzina wewnętrzna 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 7 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2B E-PIRE**					
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013					
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne					
Nazwa płyty:	**SP2B 80 E-PIRE**	**SP2B 100 E-PIRE**	**SP2B 110 E-PIRE**	**SP2B 120 E-PIRE**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	18		20	23		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4 - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	35				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	80	100	110	120	mm	
Masa:	11.4	12.1	12.4	12.8	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.08	0.08	0.08	0.08	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.07	0.07	0.07	0.07	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD					
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD					
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	145	145	145	145	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	130	MPa	
- nad podporą środkową	95	95	95	95	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	80	80	80	80	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	120	120	120	120	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	108	108	108	108	MPa	
- nad podporą środkową	80	80	80	80	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	70	70	70	70	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	145	145	145	145	MPa	
- nad podporą środkową	100	100	100	100	MPa	
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.27	0.22	0.20	0.18	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022				W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0				Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	NPD	EI 15			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	NPD				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A				Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,4812, C = 0,000972					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,1976, C = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,5906, C = 0,006848					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,4241, C = 0,019374					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{Tr}):	24 (-2; -4)				dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10					(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 8 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2B E-PIRE B**					
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013					
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne					
Nazwa płyty:	**SP2B 80 E-PIRE B**	**SP2B 100 E-PIRE B**	**SP2B 110 E-PIRE B**	**SP2B 120 E-PIRE B**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	18		20	23		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4 - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	35				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	80	100	110	120	mm	
Masa:	11.4	12.1	12.5	12.8	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.08	0.08	0.08	0.08	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.07	0.07	0.07	0.07	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD					
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD					
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	145	145	145	145	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	130	MPa	
- nad podporą środkową	95	95	95	95	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	80	80	80	80	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	120	120	120	120	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	108	108	108	108	MPa	
- nad podporą środkową	80	80	80	80	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	70	70	70	70	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	145	145	145	145	MPa	
- nad podporą środkową	100	100	100	100	MPa	
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.27	0.22	0.20	0.18	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022				W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0				Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	NPD	EI 15			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	NPD				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A				Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,4812, C = 0,000972					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,1976, C = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,5906, C = 0,006848					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,4241, C = 0,019374					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{Tr}):	24 (-2; -4)				dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10					(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 9 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2D E-PIR**					
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013					
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne					
Nazwa płyty:	**SP2D 60 E-PIR**	**SP2D 80 E-PIR**	**SP2D 100 E-PIR**	**SP2D 120 E-PIR**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15					
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L, M, R500, R250, R28, F					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	38				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	60	80	100	120	mm	
Masa:	11.2	12.0	12.8	13.5	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	3.00	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.085	0.085	0.085	0.085	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD					
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD					
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	120	140	140	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	108	126	126	126	MPa	
- nad podporą środkową	110	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	99	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania R500, R250, R28, F:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	140	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	120	140	140	140	MPa	
- nad podporą środkową	110	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.38	0.28	0.22	0.18	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022				W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0				Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	NPD				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	NPD		EI 15-ef (i→o) / EI 15-ef (o→i)		Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A				Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza:	NPD					
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)				dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10					(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Nieprzepuszczalna					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 10 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2E E-PIR**						
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013						
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity						
Nazwa płyty:	**SP2E 120 E-PIR**	**SP2E 140 E-PIR**	**SP2E 160 E-PIR**	**SP2E 180 E-PIR**	**SP2E 200 E-PIR**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15						
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6					mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550						
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6					mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F						
Typ rdzenia:	PIR						
Gęstość rdzenia:	37					kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	180	200	mm	
Masa:	13.0	13.7	14.5	15.2	16.0	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:							
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:							
- w przęśle	165	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:							
- w przęśle	145	145	135	130	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	120	115	115	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	92	92	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, R28, R275, R550:							
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profliowanie L25:							
- w przęśle	165	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profliowanie L:							
- w przęśle	145	145	135	130	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profliowanie F:							
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Spełnione						
Odporność na obciązenie skupione:	1.2 kN 6.0 m						
Pozostałe właściwości:							
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022					W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0					Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	EI 30						
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy						
Przepuszczalność wody:	A					Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 1,1439, C = 0,000128						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,5712, C = 0,007746						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, płyty bez uszczelki:	NPD						
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna						
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{Tr}):	24 (-2; -4)					dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10						(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory						

* Okładzina wewnętrzna 0,4 mm dostępna tylko dla płyty grubości 120-160 mm w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 11 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2E E-PIR B**			
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013			
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity			
Nazwa płyty:	**SP2E 120 E-PIR B**	**SP2E 140 E-PIR B**	**SP2E 160 E-PIR B**	Odniesienie
Rok umieszczenia oznakowania CE:	18			
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6			mm (PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095			(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2			(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, R500, R250, R28, F			
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6			mm (PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095			(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2			(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F			
Typ rdzenia:	PIR			
Gęstość rdzenia:	37			kg/m^3
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	mm
Masa:	13.1	13.8	14.6	kg/m^2
Wytrzymałość mechaniczna:				
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	MPa
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	MPa
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	MPa
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	MPa
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	MPa
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4	
Współczynnik pełzania t=100000h:	7.0	7.0	7.0	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie L25:				
- w przęśle	165	165	165	MPa
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	MPa
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:				
- w przęśle	145	145	130	MPa
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	115	MPa
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	MPa
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie R500, R250, R28, F:				
- w przęśle	90	90	90	MPa
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:				
- w przęśle	165	165	165	MPa
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:				
- w przęśle	145	145	130	MPa
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:				
- w przęśle	90	90	90	MPa
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Spełnione			
Odporność na obciążenie skupione:	1.2 kN 6.0 m			
Pozostałe właściwości:				
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.18	0.16	0.14	W/m^{2}K
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022			W/mK
Reakcja na ogień:	B-s2, d0			Klasa (PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30			Klasa (PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30			Klasa (PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	EI 30			
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy			
Przepuszczalność powietrza:	NPD			
Przepuszczalność wody:	A			Klasa (PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 1,1439, C = 0,000128			(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,5712, C = 0,007746			(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, płyty bez uszczelki:	NPD			
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna			
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)			dB (PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10			(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory			

* Okładzina wewnętrzna 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 12 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 29

Typ płyty warstwowej:	**SP2C E-PIR**								
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013								
Zastosowanie:	Płyta dachowa								
Nazwa płyty:	**SP2C 80/40 E-PIR**	**SP2C 100/60 E-PIR**	**SP2C 120/80 E-PIR**	**SP2C 140/100 E-PIR**	**SP2C 160/120 E-PIR**	**SP2C 190/150 E-PIR**	**SP2C 210/170 E-PIR**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15					20	15		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6							mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255								(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2								(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	T								
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4 - 0,6							mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095								(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2								(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25								
Typ rdzenia:	PIR								
Gęstość rdzenia:	37							kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	40	60	80	100	120	150	170	mm	
Masa:	10.5	11.2	11.9	12.7	13.4	14.5	15.3	kg/m^2	
Wytrzymałość mechaniczna:									
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	MPa	
Siła ścinająca:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.50	2.00	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.08	0.085	0.085	0.09	0.09	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie T:									
- w przęśle	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- nad podporą środkową	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższ. temperatura	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:									
- w przęśle	125	120	115	110	110	105	100	MPa	
- nad podporą środkową	105	105	105	99	99	94	87	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Nie nadaje się do okazjonalnego ruchu pieszego w celu dostępu lub konserwacji								
Pozostałe właściwości:									
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.50	0.34	0.26	0.21	0.18	0.15	0.13	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	0.022							W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s2, d0							Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa:	NPD		REI 20 / RE 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	B_{ROOF} (t1, t2, t3)							Klasa	(CWFT)
Przepuszczalność wody:	A							Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza:	NPD								
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna								
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	24 (-2; -4)							dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α_w:	0.10								(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory								

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.