

# PolTherma TS X

## I. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

### a. Przeznaczenie

PolTherma TS X to ścienna, standardowa płyta warstwowa z rdzeniem ze sztywnej pianki PU, mocowana przelotowo do konstrukcji wsporczej (tzw. mocowanie widoczne). Dopuszcza się montaż płyty do konstrukcji stalowych, żelbetowych i drewnianych, zarówno w układzie pionowym jak i poziomym. Płyta PolTherma TS X przeznaczona jest do zastosowania jako uniwersalna zewnętrzna obudowa ścienna w budynkach o różnorodnym przeznaczeniu - agro-budownictwo, hale przemysłowo-magazynowe, a także jako ścianki działowe oraz sufity podwieszane.

Płyty ścienne PolTherma TS X powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym opracowanym dla danego budynku, uwzględniającego parametry techniczne płyt deklarowane przez producenta. Stosowanie płyt PolTherma TS X musi być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami, w tym z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

### b. Cechy charakterystyczne

Płyty PolTherma TS X charakteryzują się wysoką estetyką, bardzo korzystnymi parametrami wytrzymałościowymi, bardzo dobrą izolacyjnością cieplną i szczelnością oraz łatwością montażu zarówno w układzie pionowym jak i poziomym.

Płyty PolTherma TS X dostępne są w różnych szerokościach modularnych oraz grubościach:

- szerokości modularne:	1000*, 1100*, 1130*, 1150 (szerokość standardowa), 1200*
- grubości:	40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 mm

\* szerokości opcjonalne, dostępne w trybie indywidualnych ustaleń

## I. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE, DANE TECHNICZNE

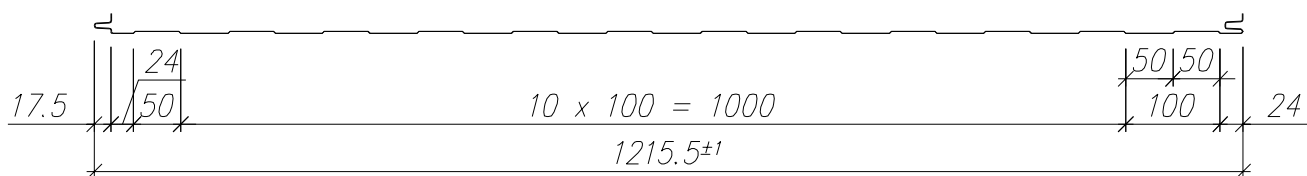
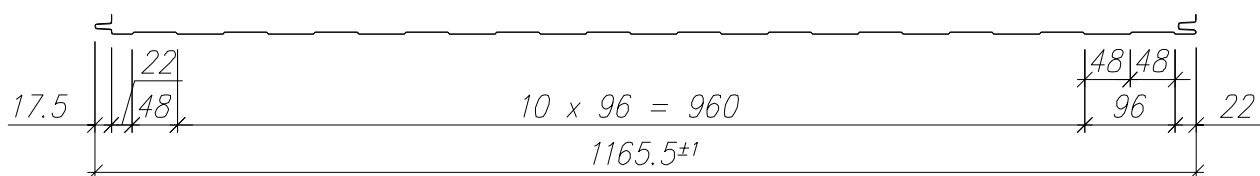
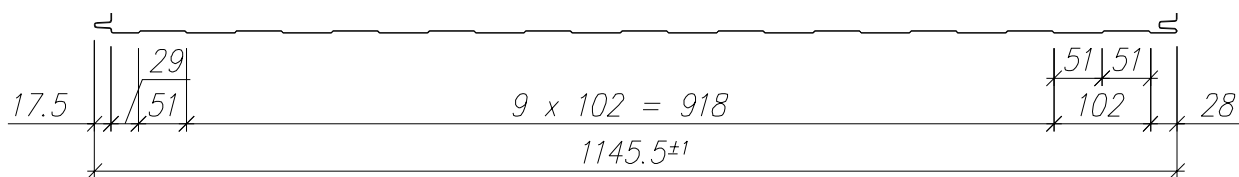
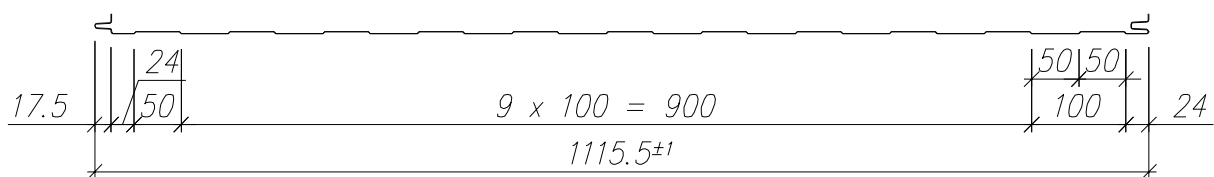
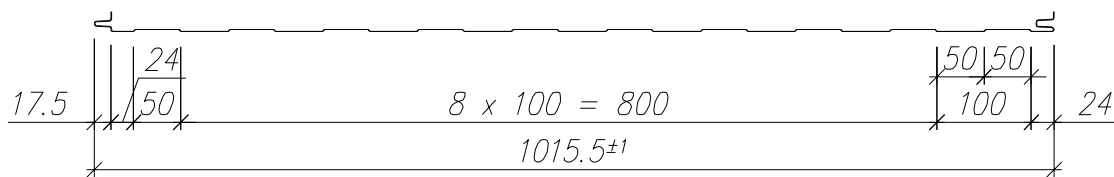
### a. Wymiary

SZEROKOŚĆ MODULARNA (KRYCIA) [mm]:	1000, 1100, 1130, <b>1150</b> , 1200
SZEROKOŚĆ CAŁKOWITA [mm]:	1017 (1000), 1117 (1100), 1147 (1130), <b>1167 (1150)</b> , 1217 (1200)
DOSTĘPNE DŁUGOŚCI [mm]:	minimalna: standardowo 2800 (dla TS X 40), 2300 (dla TS X 60) 2100 dla pozostałych grubości krótsze odcinki docinane za dopłatą
	maksymalna: 13 500 (dla płyty TS X 40) oraz 18 500 dla pozostałych grubości
DOSTĘPNE GRUBOŚCI (RDZEŃ/GARB) [mm]:	40*; 60; 80; 100; 120; 140, 160; 180, 200

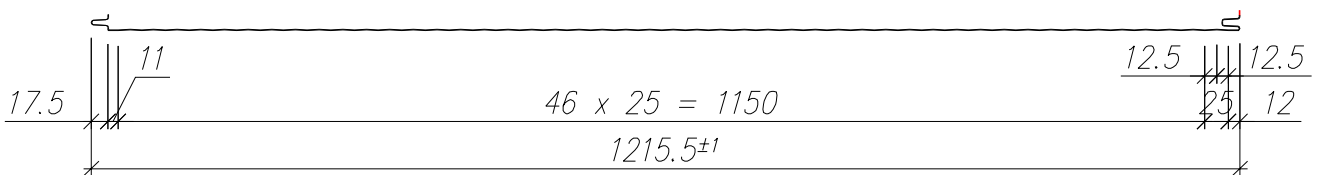
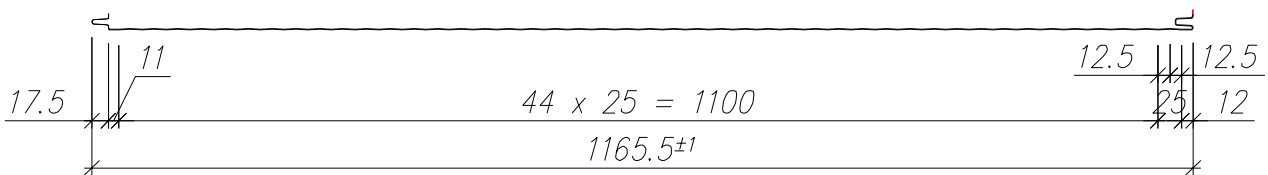
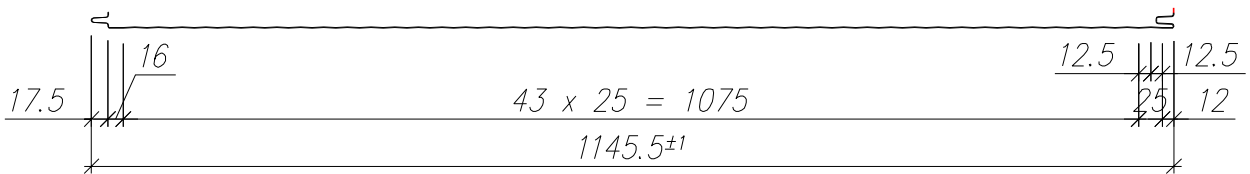
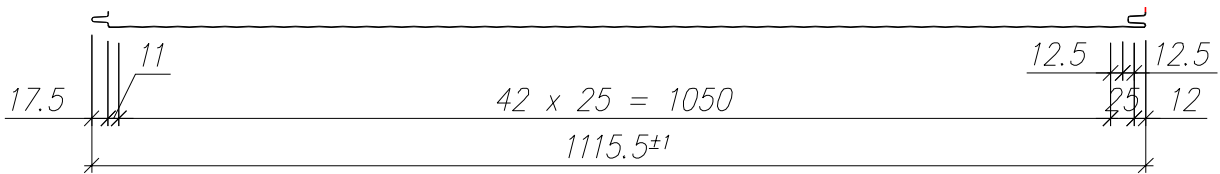
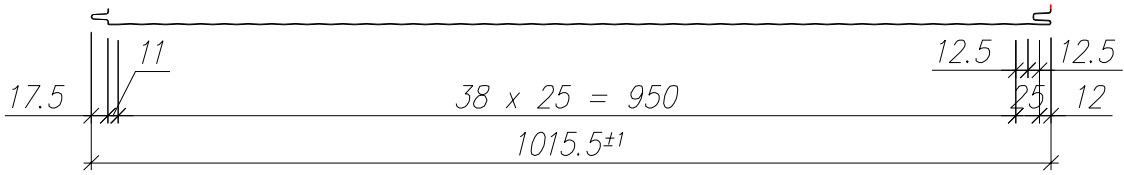
\* uwaga: w przypadku TS X 40 okładziny zewnętrzna i wewnętrzna posiadają mostek termiczny w linii zamka

## b. Profilowania okładziny zewnętrznej

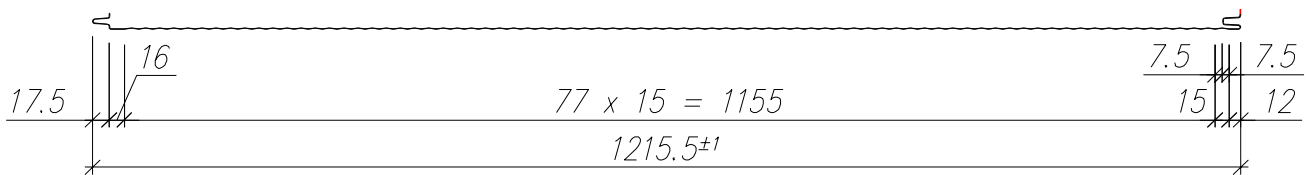
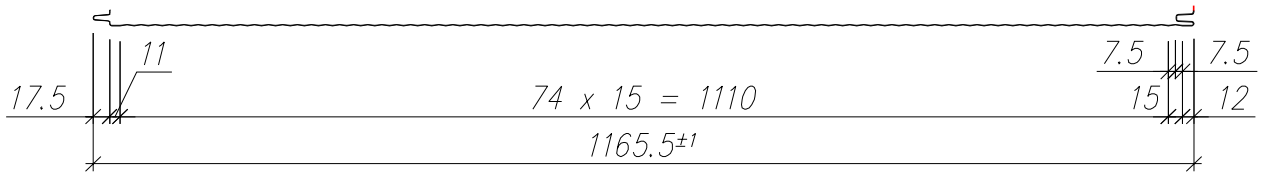
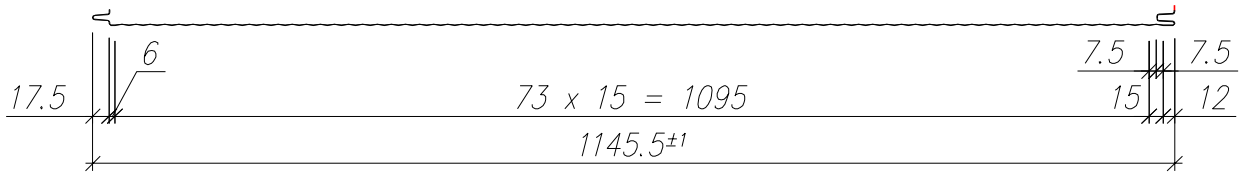
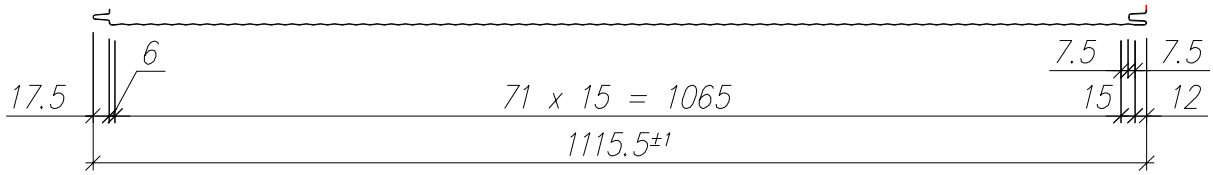
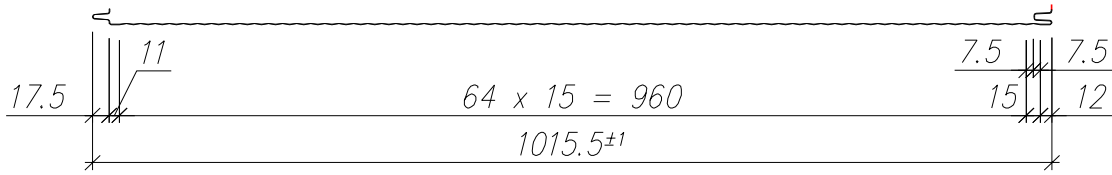
- Liniowe:



- Mikro:

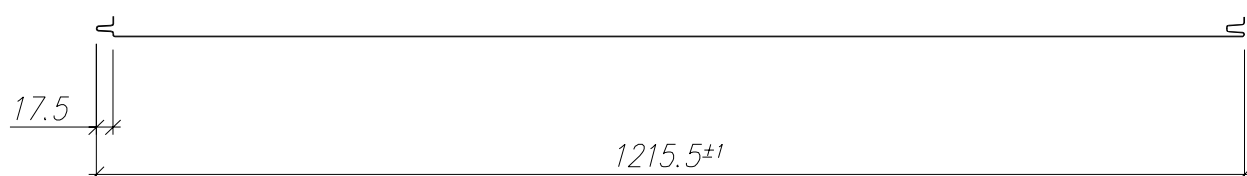
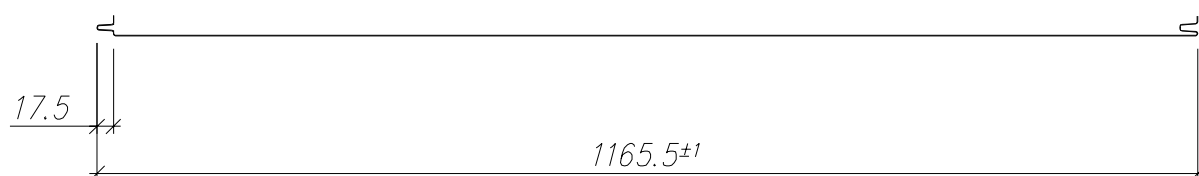
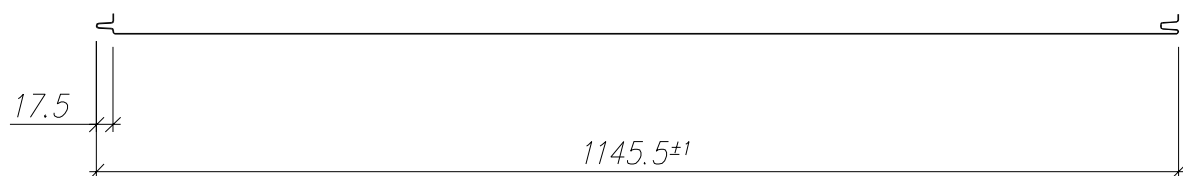
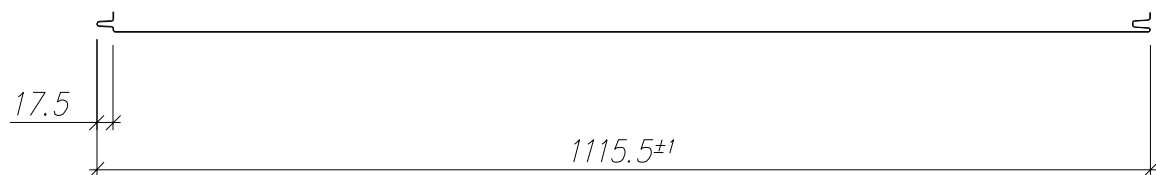
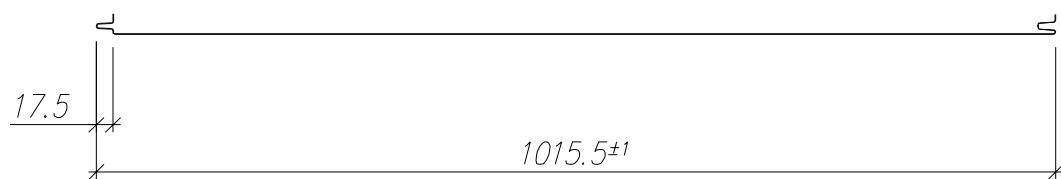


- Super-mikro:



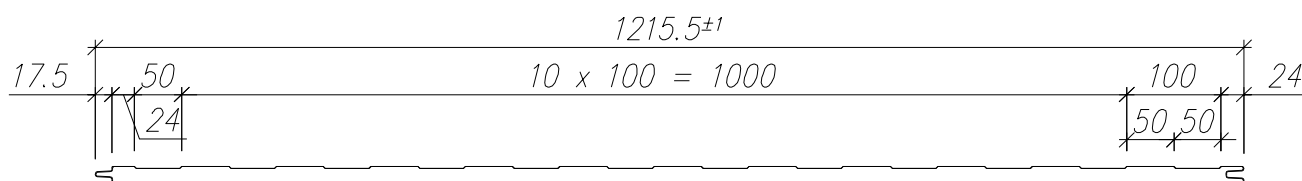
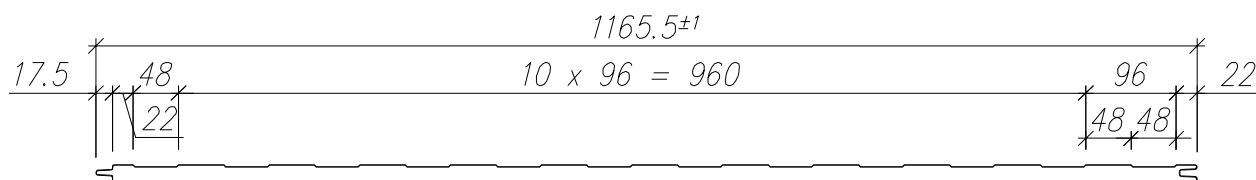
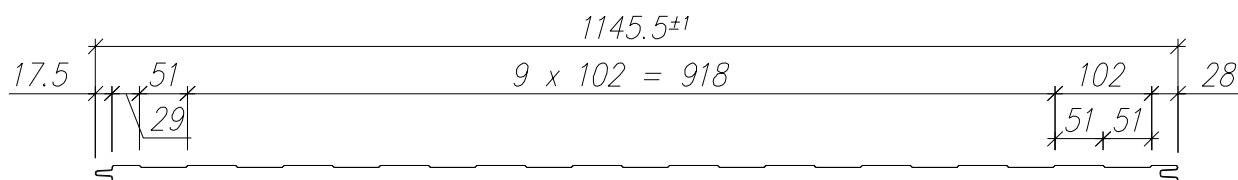
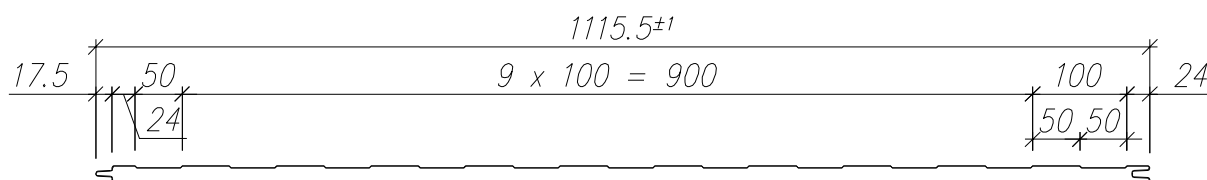
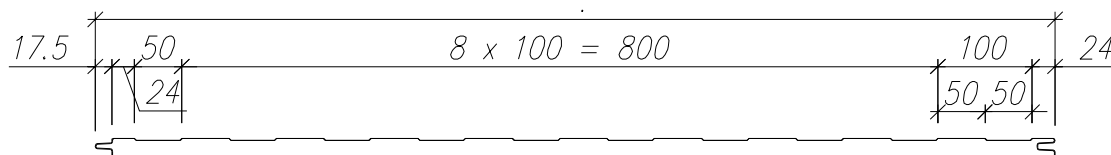
Opcja dla okładzin o grubości  $\geq 0,5\text{mm}$ :

- Płaskie:

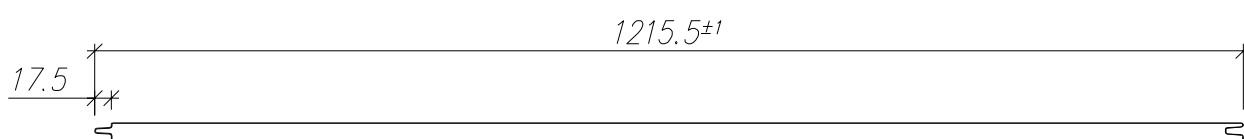
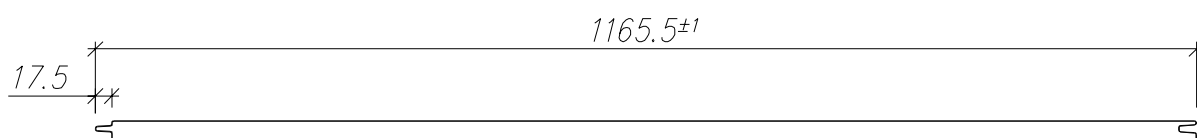
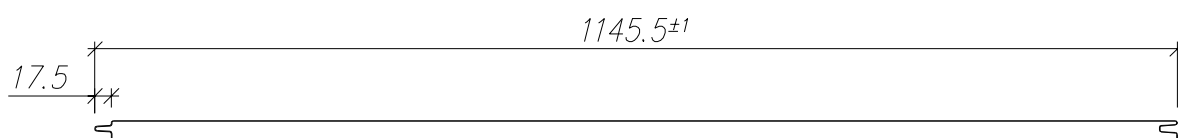
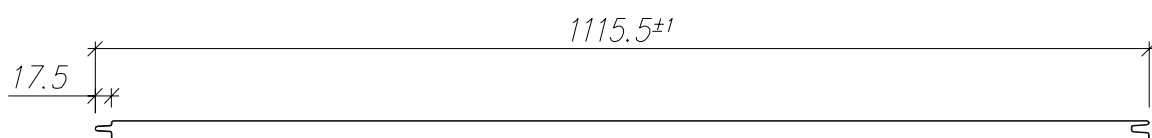
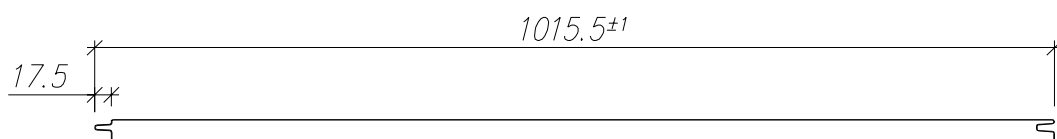


## b. Profilowania okładziny wewnętrznej

- Liniowe:



- Płaskie:



#### d. Styk płyt

Wzdłuż jednej krawędzi płyty jest aplikowana folia aluminiowa, wzdłuż drugiej uszczelka poliuretanowa wzmocniona folią aluminiową.

#### e. Masa

GRUBOŚĆ PŁYTY [mm]	MASA 1 m <sup>2</sup> [kg]
40	9,5
60	10,3
80	11
100	11,8
120	12,6
140	13,3
160	14,1
180	14,8
200	15,6

#### f. Okładziny

Błacha stalowa ocynkowana, powlekana, gatunku S220-S320 GD (zwykle S280 GD) wg PN-EN 10147 grubości 0,5mm (okładzina zewnętrzna) i 0,5mm (okładzina wewnętrzna) w tolerancjach wg PN-EN 10143

#### g. Rdzeń

Sztywna pianka poliuretanowa PIR,  $\lambda_D = 0,022 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  w temp. +10°C z uwzględnieniem efektu starzenia, zgodnie z PN-EN 14509:2013-12

#### h. Izolacyjność cieplna

GRUBOŚĆ PŁYTY [mm]	$U_{d,s} [\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})]$ dla profilowań: L, M, SM, P
40	0,50
60	0,35
80	0,26
100	0,21
120	0,18
140	0,15
160	0,13
180	0,12
200	0,11



### i. Parametry akustyczne

IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA WŁAŚCIWA:	$R_w(C; C_{tr})$ 26 (-3; -4) dB
POCHŁANIANIE DŹWIĘKU:	$\alpha_w = 0,15$

### j. Szczelność

PRZEPUSZCZALNOŚĆ POWIETRZA:	$\leq 0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$
WODOSZCZELNOŚĆ:	Klasa A
PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ:	Nieprzepuszczalne

### k. Odporność ogniowa

Płyty PolTherma TS X grubości od 100 mm uzyskały nw. klasyfikację w zakresie odporności ogniowej:  
- ściany zewnętrzne EI 30 (i ↔ o) / EW 30 (i ↔ o) dla rozstawu podpór 7,5 m (układ poziomy)  
- ściany działowe EI 45-ef (o → i) / EW 30-ef (o → i) dla rozstawu podpór 7,5 m (układ poziomy)

### l. Reakcja na ogień

Klasa B-s1, d0 dla TS X w grubościach od 100 mm  
Klasa B-s2, d0 dla TS X w grubościach od 40 do 80 mm

### m. Stopień rozprzestrzeniania ognia / Odporność dachu na ogień zewnętrzny

NRO

- od strony wewnętrznej zgodnie z klasami reakcji na ogień  
- od strony zewnętrznej badanie wg PN-B-02867:2013-06

### n. Trwałość

Spełniona dla wszystkich grup kolorów

### o. Badania korozyjne

Bazowe zabezpieczenie antykorozyjne (w zależności od partii dostawy): AZ100, AZ140, AZ150, ZM100, ZM120, Z225, Z275, wg.PN-EN 10147.

Możliwość stosowania w środowiskach A1, A2, A3 wewnątrz budynku oraz C1, C2, C3 wewnątrz i na zewnątrz budynku dla okładzin standardowych SP25 wg PN-EN 10169. Pozostałe korozyjności zewnętrzne i wewnętrzne wymagają ochrony powłok wg indywidualnego doboru.

### p. Obciążenia

Tablice wytrzymałościowe zostały opracowane dla płyt PolTherma TS X mocowanych bezpośrednio do konstrukcji wsporczej przy pomocy przelotowych łączników samowiercących o nośności charakterystycznej 2,2 kN/szt. Tablice są dostępne na naszej stronie: [www.europanel.pl](http://www.europanel.pl).

#### q. Tolerancje wymiarowe

<b>GRUBOŚĆ:</b>	$\pm 2$ mm dla grubości do 100 mm oraz $\pm 2\%$ dla grubości $>100$ mm
<b>PŁASKOŚĆ:</b>	$L=0,6/1,0/1,5$ mm dla $L=200/400/>700$ mm
<b>DŁUGOŚĆ:</b>	$L=\pm 5/10$ mm dla długości $\leq 3000/> 3000$ mm
<b>SZEROKOŚĆ MODULARNA:</b>	$W3 = \pm 2$ mm
<b>PROSTOKĄTNOŚĆ:</b>	$\leq 0,6\% * \text{szerokość modularna} = 6,6$ mm
<b>PROSTOLINIOWOŚĆ:</b>	1,0 mm/m, max 5,0 mm
<b>WYGIĘCIE NA DŁUGOŚCI:</b>	2,0 mm/m, max 10 mm
<b>WYGIĘCIE NA SZEROKOŚCI:</b>	8,5 mm/m

### III. INFORMACJE DODATKOWE

#### a. Posiadana dokumentacja certyfikacyjna

Deklaracja Właściwości Użytkowych CE