

PLYTY WARSTWOWE



Spis treści

1

O nas

- 8 Historia
- 8 Idea
- 9 Płyty warstwowe

2

Budowa płyt warstwowych

- 12 Ogólne informacje
- 12 Połączenie płyt
- 12 Tolerancja parametrów
- 12 Płyta warstwowa ścienna z widocznym mocowaniem
- 13 płyta warstwowa ścienna z ukrytym mocowaniem
- 13 Płyta warstwowa dachowa

3

Specyfikacja płyt warstwowych

- 17 Izolacje
- 18 Stalowe okładziny
- 19 Kolorystyka
- 21 Klasyfikacja środowiskowa

4

Program produkcji

- 24 Płyty warstwowe ścienne
- 25 Płyty warstwowe dachowe

5

Płyty warstwowe ścienne

- 28 płyta warstwowa ścienna z widocznym mocowaniem
- 30 Płyta warstwowa ścienna z widocznym mocowaniem
- 32 Płyta warstwowa ścienna z wełną mineralną i widocznym mocowaniem

6

Płyty warstwowe dachowe

- 36 Płyta warstwowa dachowa HPT TD5
- 38 Płyta warstwowa dachowa HPT TD3
- 40 Płyta warstwowa dachowa z wełną mineralną
- 42 Płyta warstwowa dachowa odwrócona

7

Detale techniczne

- 55 Detale mocowania
- 60 Detale cokołu
- 67 Detale naroża
- 76 Detale okna
- 82 Detale drzwi
- 86 Detale bramy
- 87 Mocowanie płyt
- 93 Detale kalenicy
- 96 Detal połączenia ze ścianą
- 97 Detale okapu
- 102 Detal świetlika
- 104 Obróbki

8

Akcesoria

- 118 Mocowania
- 119 Uszczelnienia
- 119 Świetliki dachowe

9

Transport i składowanie

- 122 Zalecenia transportowe
- 123 Rozładunek
- 124 Składowanie

10

Kontakt

- 126 Kontakt

1

0 NAS





HISTORIA

Zaczynaliśmy w 1995 roku handlem blaszanymi pokryciami dachowymi. Trzy lata później, zakładając siedzibę w Krakowie, dysponowaliśmy jednym samochodem oraz zatrudniliśmy dwóch pracowników, ale już wkrótce zaczęliśmy wytwarzać własne produkty. Z biegiem czasu przybywało linii produkcyjnych, nasza załoga i oferta rosły, aż w 2010 roku byliśmy gotowi zbudować własną sieć dystrybucji w Europie. Kolejne lata to intensywne modernizacja produkcji i nowe oddziały. To już nie tylko centrum produkcyjno-logistyczne w Grojcu ale i uruchomienie kolejnej produkcji zlokalizowanej w Dąbrowie Górniczej, a następnie budowa kopii naszej grojeckiej siedziby w rumuńskim Cluj-Napoca. Ostatnią dużą inwestycją firmy było przejście na przełomie 2017/2018 roku zakładu produkcji płyt warstwowych MARCEGAGLIA w Timisoarze. Oba zakłady w Rumunii działają pod szyldem IMPRO®, który należy w całości do grupy kapitałowej BLACHPROFIL 2®.

W 2017 roku Ambasadorem naszej marki został Adam Małyś, uruchomiliśmy Akademię Mistrzów, a także powołaliśmy do życia BP2 TEAM, aby wspierać młodą, ale już utytułowaną zawodniczką crossfitu – Gabriellę Migalę. Do zespołu należy również Michał Grzesiewicz – trener Gabi. Rozwijamy się błyskawicznie i wiele jeszcze przed nami, ale historia dowodzi, że obraliśmy dobrą drogę, budując firmę na wartościach i polityce dobrej jakości.

IDEA

BLACHPROFIL 2® opiera się na czterech filarach, które gwarantują firmie stabilność i rozwój. Najważniejszym spośród nich są LUDZIE. Wzajemne zaufanie, szacunek i zaangażowanie sprawiły, że niektórzy z nas pracują ramię w ramię już ponad 20 lat! Czy było nas kilkoro, czy jest kilkaset, nigdy nie zmieniło się jedno – jesteśmy zespołem. Z podobnej postawy wyrasta drugi filar naszej firmy – RELACJE. Dobre relacje z klientami, dostawcami i współpracownikami budujemy na otwartej, a przede wszystkim uczciwej komunikacji. Ważna jest dla nas wiarygodność i odpowiedzialność, dlatego jesteśmy dumni, że udało nam się zdobyć zaufanie ponad 1500 aktywnych klientów. Gwarancję jakości i sprawnej obsługi zapewnia trzeci filar BLACHPROFIL 2®, czyli TECHNOLOGIA I LOGISTYKA. To z jednej strony robotyzacja produkcji za sprawą nowoczesnych zakładów produkcyjnych, a z drugiej automatyzacja procesów wewnętrznych firmy. Format EDI pozwala wymieniać z dostawcami dokumenty finansowe bez udziału człowieka i stosów papieru, eProfil służy za to naszym odbiorcom jako kompleksowy system obsługi klienta. Czwartym filarem BLACHPROFIL 2® jest JAKOŚĆ. Innowacja pomaga podnosić standardy, dlatego stworzyliśmy własne profesjonalne laboratorium kontroli jakości. Dzięki temu poza atestami hutniczymi, które otrzymujemy od naszych dostawców, gwarantującymi określony poziom właściwości otrzymywanych surowców, również samodzielnie weryfikujemy ich jakość. Nasi specjaliści skrupulatnie sprawdzają liczne parametry materiałowe i mechaniczne takie jak odporność na zarysowania, przyczepność powłok czy podatność na odkształcenia. Zastosowanie badań w komorze solnej, imitującej przyspieszone oddziaływanie warunków zewnętrznych na używane przez nas materiały i produkowane profile pozwala w ciągu miesiąca zasymulować zachowanie materiału stosowanego przez okres 30 lat. Wszystkie te zabiegi dają nam pełną kontrolę nad jakością produktów, które dostarczamy.

PŁYTY WARSTWOWE

W związku z dynamicznym rozwojem BLACHPROFIL 2® w grudniu 2017 roku doszło do przejścia w pełni funkcjonalnego zakładu produkcji płyt warstwowych MARCEGAGLIA w Timisoarze. Dzięki temu poszerzyliśmy naszą ofertę o ten nowoczesny i niezwykle lekki produkt budowlany o szerokim zastosowaniu i wysokiej efektywności kosztowej.

Płyty warstwowe są wykorzystywane w budownictwie inwestycyjnym, szczególnie tam, gdzie liczy się koszt i czas budowy – skracając go nawet o 50-60% w stosunku do tradycyjnych rozwiązań. Dzięki niewielkiej masie, przewożenie płyt warstwowych nie wymaga angażowania ciężkiego sprzętu transportowego. Szereg zalet konstrukcyjnych znacząco usprawnia także proces budowy:

- szybkość i łatwość montażu;
- równie łatwy demontaż;
- minimalizacja robót wykończeniowych;
- doskonały efekt izolacyjności cieplnej przegród;
- energooszczędność.

Dodatkową zaletą jest możliwość montażu w niskich temperaturach, a zatem niezależność wobec warunków pogodowych, dzięki czemu prace prowadzić można nawet zimą.

2

BUDOWA PŁYT WARSTWOWYCH



Budowa płyt warstwowych

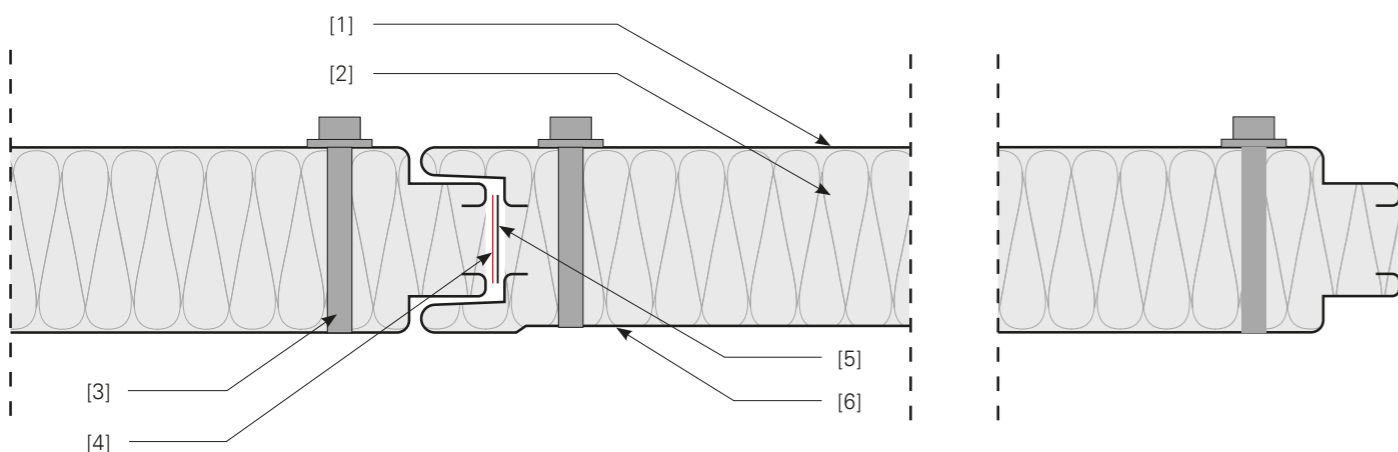
Ogólne informacje

Płyty warstwowe to element kompozytowy prefabrykowany, składający się z trzech warstw: zewnętrznej i wewnętrznej okładziny oraz konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia. Rdzeń płyty warstwowej odpowiada za izolacyjność termiczną, akustyczną i odporność ogniową, a okładziny pełnią rolę konstrukcyjną i gwarantują wysoką wytrzymałość mechaniczną. W ofercie BLACHPROFIL 2 są płyty warstwowe z trzema rodzajami rdzenia: CorePUR, CorePIR, CoreWOOL.

Połączenie płyt

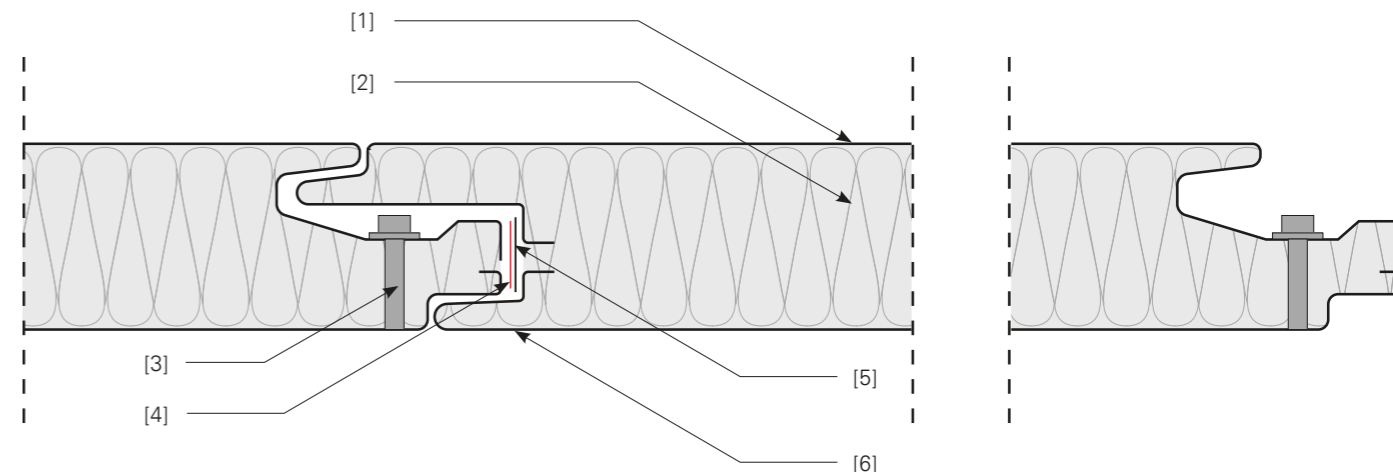
Odpowiednia konstrukcja styku w płycie warstwowej zapewnia szczelność i minimalizuje ubytki izolacyjności termicznej w miejscu łączeń. Dlatego w ściennych płytach warstwowych BLACHPROFIL 2® styki podłużne (czyli „zamki”) mają kształt stożkowy. Dzięki temu charakteryzują się lepszą szczelnością wodną i powietrzną oraz większą odpornością ogniową. Taka konstrukcja zamków poprawia także parametry nośności i sztywności płyty, a także znacząco ułatwia i przyspiesza montaż, jednocześnie minimalizując ryzyko uszkodzeń.

PŁYTA WARSTWOWA ŚCIENNA Z WIDOCZNYM MOCOWANIEM



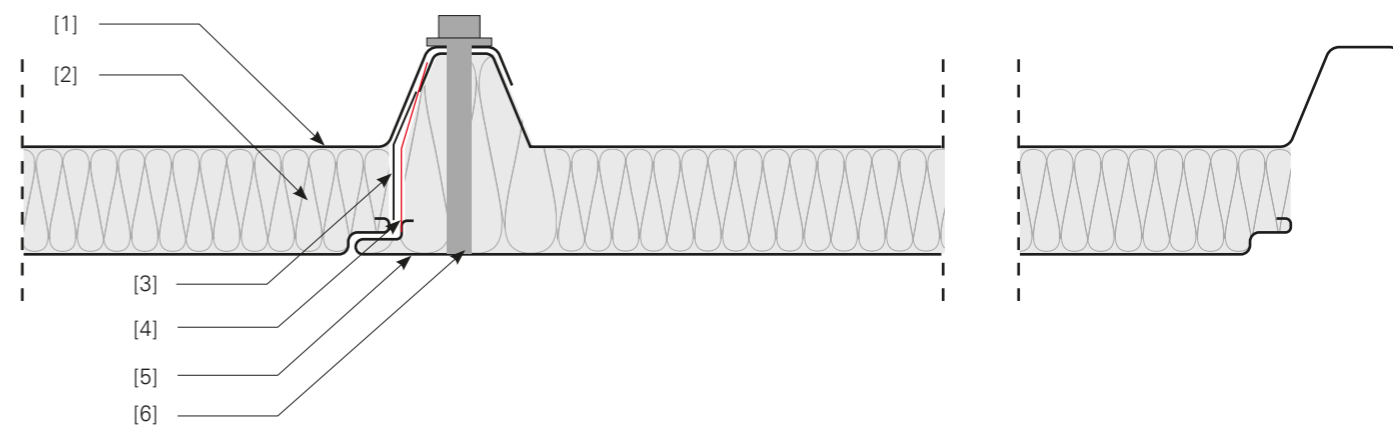
- [1] okładzina zewnętrzna
- [2] izolacja (PUR/PIR/wełna)
- [3] łącznik samowiercący
- [4] taśma
- [5] uszczelka
- [6] okładzina stalowa wewnętrzna

PŁYTA WARSTWOWA ŚCIENNA Z UKRYTYM MOCOWANIEM



- [1] okładzina zewnętrzna
- [2] izolacja (PUR/PIR)
- [3] łącznik samowiercący
- [4] taśma
- [5] uszczelka
- [6] okładzina stalowa wewnętrzna

PŁYTA WARSTWOWA DACHOWA



- [1] okładzina zewnętrzna
- [2] izolacja (PUR/PIR/wełna)
- [3] uszczelka
- [4] taśma
- [5] okładzina wewnętrzna
- [6] łącznik płyt

3



SPECYFIKACJA PŁYT WARSTWOWYCH

WSTĘP

Płyty warstwowe to prefabrykowane elementy budowlane, składające się z trzech warstw: konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia i dwóch okładzin, pełniących funkcje konstrukcyjne. Dla trwałości, nośności i sztywności płyty warstwowej najważniejsze jest odpowiednie zespolenie okładzin i rdzenia na całej powierzchni tak, aby wszystkie warstwy współpracowały ze sobą podczas pracy płyty.



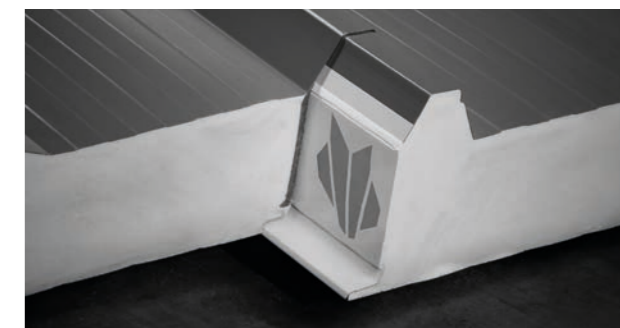
IZOLACJE

Rdzeń płyty warstwowej decyduje o izolacyjności akustycznej i cieplnej, a także ochronie ogniowej. Za najwyższe parametry techniczne odpowiedzialna jest jakość materiału, z którego został wykonany rdzeń oraz odpowiednia konstrukcja geometrii łączy (styków), które zapewniają szczelność. W ofercie BLACHPROFIL 2® są płyty warstwowe z trzema rodzajami rdzenia:

PUR – pianka poliuretanowa o gęstości 40 ± 3 [kg/m³]. Dzięki dużej zawartości komórek zamkniętych posiada bardzo wysokie wartości paroszczelności, izolacji cieplnej oraz przeciwpleśniowe. Pianka ta charakteryzuje się wyjątkową trwałością z zachowaniem właściwości mechanicznych w długim horyzoncie czasowym.



PIR – pianka poliizocyanurowa o podwyższonej zawartości izocyjanianu. Charakteryzuje się znacznie większą odpornością ogniową, przy zachowaniu pełnych właściwości termoizolacyjnych. Gęstość: 42 ± 3 [kg/m³]





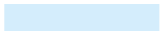
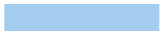

Wełna – twarda niepalna wełna mineralna pochodzenia skalnego o gęstości 100 ± 10 [kg/m³]. Jej największą zaletą jest nieporównywalna z innymi materiałami odporność ogniowa, a także duża sztywność i trwałość mechaniczna, dzięki zastosowaniu włókien bazaltowych, ułożonych prostopadle do okładzin.



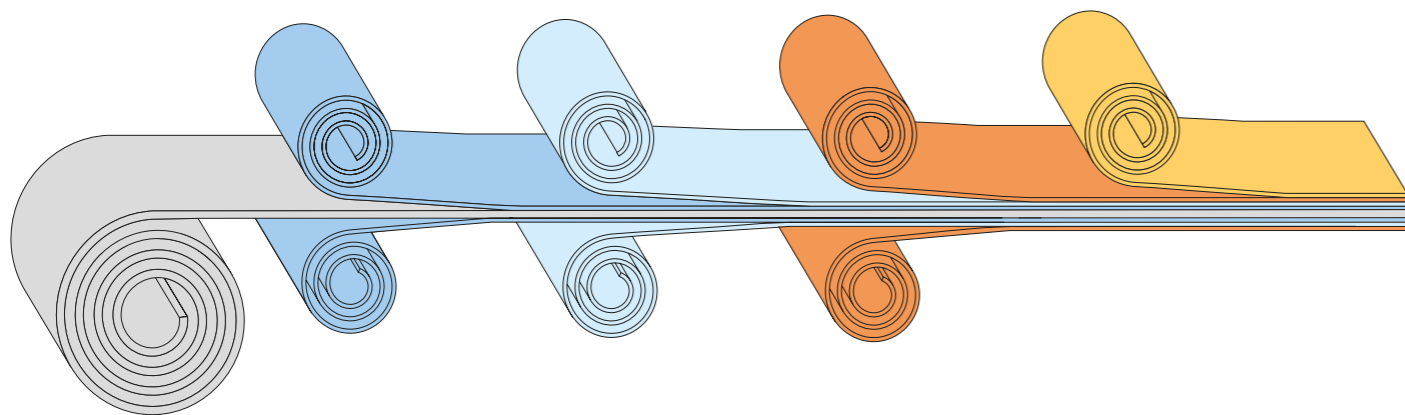
STALOWE OKŁADZINY

Części zewnętrzne płyt warstwowych stanowią dwie okładziny wykonane z ocynkowanej blachy stalowej o grubości 0,4-0,7 mm. Dodatkowo pokryte są organicznymi powłokami ochronnymi, zapewniającymi odporność na działanie agresywnych czynników zewnętrznych, stosownie do ich przeznaczenia i klasy korozyjności. Standardowo stalowe okładziny BLACHPROFIL 2® pokryte są powłoką poliesterową, ale istnieje również możliwość zamówienia powłok z poza standardowej oferty – tam, gdzie płyty mogą mieć kontakt z żywnością, albo wymagane są większe zabezpieczenia antykorozyjne lub UV. Wykonujemy także płyty z okładziną z włókniną szklaną (FIBERGLASS). Dodatkowo umożliwiamy perforacje wszystkich naszych płyt warstwowych, zarówno ściennych jak i dachowych.

Legenda

-  Powłoka organiczna
-  Powłoka gruntująca
-  Powłoka antykorozyjna
-  Powłoka metaliczna
-  Rdzeń stalowy

Przekrój blachy powlekanej

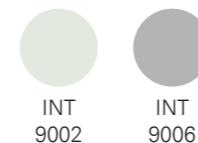


KOLORYSTYKA

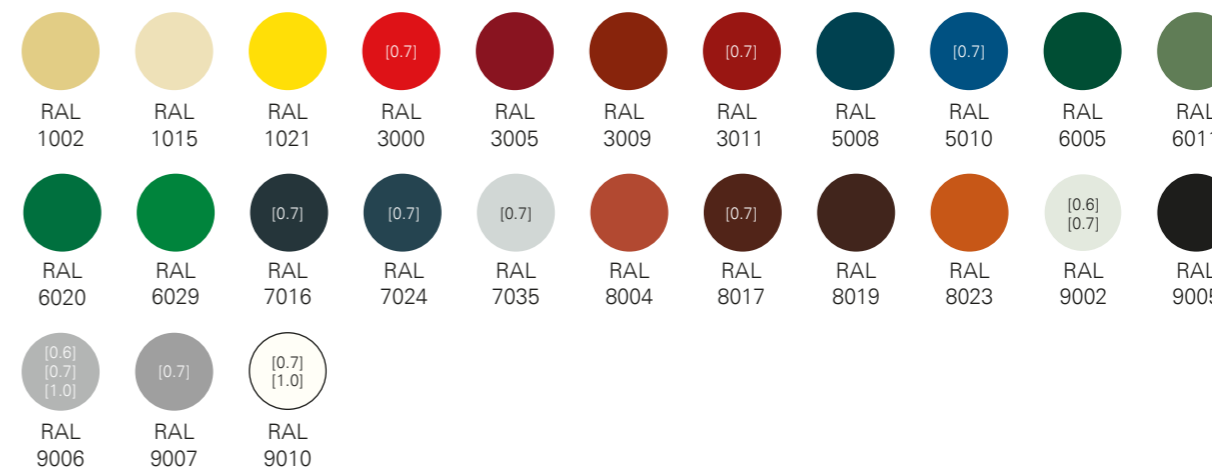


Dodatkowo, na indywidualne zamówienie, dostępne są kolory i powłoki niestandardowe, spoza przedstawionej palety.

POLIESTER Interior [INT]



POLIESTER Standard [RAL]



ULTIMAT [UTK]



HERCULIT® [HC]



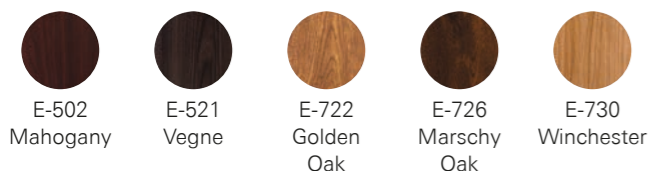
COLORCOAT HPS200 Ultra® [HPS]



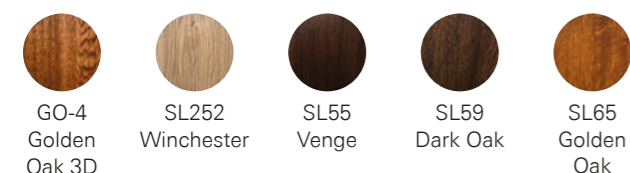
	Standardowa grubość blach wynosi 0.5 mm
[0.6]	Materiał dostępny również w grubości 0.6 mm
[0.7]	Materiał dostępny również w grubości 0.7 mm
[1.0]	Materiał dostępny również w grubości 1.0 mm

Budowa płyt warstwowych

Blachy drewnopodobne okleinowane DECOR Coat [PVCF-DC]



Blachy drewnopodobne powlekane MULTILAYER [SP35/MULTI]



INOX



KLASYFIKACJA ŚRODOWISKOWA

Warunkiem prawidłowo funkcjonującego pokrycia wykonanego z płyt warstwowych jest odpowiedni dobór materiału do warunków środowiskowych w jakich pokrycie będzie użytkowane. Dlatego prawidłowe rozpoznanie specyfikacji środowiskowej jest istotnym procesem, który obejmować powinien analizę szeregu czynników. Wśród najważniejszych wymienić można: wilgotność, zasolenie (zwłaszcza w terenach nadmorskich), występowanie substancji aktywnych. Dla powierzchni wewnętrznych stopień agresywności środowiska jest głównie związany z rodzajem działalności prowadzonej w obiekcie.

Poniższe zestawienie przedstawia klasyfikacja środowisk wewnętrznych i zewnętrznych wraz z przykładowymi zastosowaniami dla powłok.

Klasyfikacja środowiska wewnętrznego zgodnie z EN 10169	Opis środowiska	Przykłady	INT	RAL	PVDF25	HDP 35	PVDF35	UTK	HC	HDX	HPS200	PUR	PRISMA	INOX	VR-Fiberglass
A1-A2	Środowisko nie agresywne o średniej wilgotności powietrza, nie występuje kondensacja pary wodnej, ściany podlegają tylko konserwacji bieżącej	Budynki biurowe, magazyny produktów suchych w opakowaniach, magazyny produktów gotowych zamrożonych, hale sportowe, supermarkety	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A3	Środowisko nieagresywne z wysoką wilgotnością gdzie sporadycznie występuje kondensacja pary wodnej, ściany podlegają intensywnemu czyszczeniu	Hale przemysłowe z suchymi procesami produkcji, hale magazynowe o dużej wilgotności np. dla roślin	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A4	Środowisko słabo agresywne z wysoką wilgotnością i częstą kondensacją pary wodnej, lub środowisko agresywne z małą wilgotnością i bez kondensacji pary wodnej, ściany podlegają intensywnemu czyszczeniu	Hale przemysłowe z mokrymi procesami produkcyjnymi, baseny i pływalnie, hale produkcyjne z liniami do przetwarzania żywności,	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A5	Środowisko agresywne o dużej wilgotności i częstej a nawet stałej kondensacji pary wodnej, ściany podlegają intensywnemu czyszczeniu	Sortownie śmieci, oczyszczalnie ścieków, spalarnie odpadów, zakłady przetwórstwa owoców morza, drukarnie, zakłady z chemiczną obróbką metali, huty	□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	■	■
Klasyfikacja środowiska zewnętrznego zgodnie z EN 10169	Opis środowiska	Przykłady	INT	RAL	PVDF25	HDP-HDS	PVDF35	UTK	HC	HDX	HPS200	PUR	PRISMA	INOX	VR-Fiberglass
C1	środowisko bez zanieczyszczeń		□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□
C2	mały stopień zanieczyszczeń, niska zawartość SO ₂		□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□
C3	średni stopień zanieczyszczenia i mały stopień zasolenia		□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□
C4	umiarkowany stopień zasolenia i zanieczyszczeń (obszary w pasie 10-20 km od morza), wysoka zawartość zawartość SO ₂		□	□	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□
C5	środowisko o dużej wilgotności i agresywnej atmosferze, obszary nadmorskie do 10 km od wybrzeża		□	□	□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	□
Kategoria odporności na UV			INT	RAL	PVDF25	HDP-HDS	PVDF35	UTK	HC	HDX	HPS200	PUR	PRISMA	INOX	VR-Fiberglass
Ruv1	bardzo niski stopień odporności		□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□
Ruv2	niski stopień odporności - występowanie zmian koloru i utrata połysku		□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□
Ruv3	umiarkowany stopień odporności - umiarkowane zmiany koloru i połysku		□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	■	■	□
Ruv4	wysoka odporność, niski stopień utraty koloru i połysku		□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	■	□

Gwarancje zostają ustalane indywidualnie dla danej inwestycji.

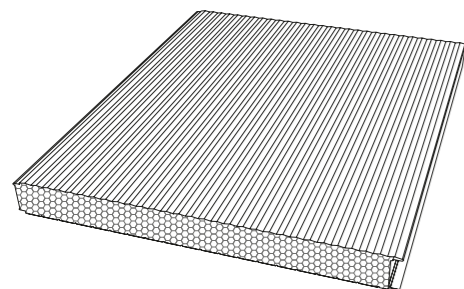
4

PROGRAM PRODUKCIJI



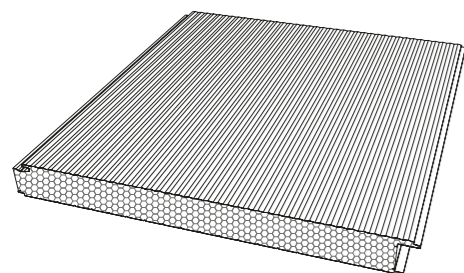
Program produkcji

PŁYTY ŚCIENNE



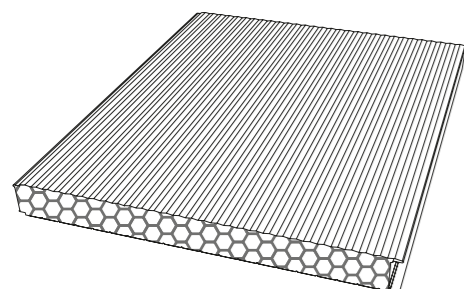
Płyta warstwowa ścienna z widocznym mocowaniem CORE^{PUR} / CORE^{PIR}

Kod	Profil	Dostępne grubości [mm]
HPP PSD	Fala / Rowkowy	CORE ^{PUR} - 25 / 40 / 50 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150
HPP PVS	Fala / Fiberglass	CORE ^{PIR} - 50 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150
HPP PKS	Fala / Bitumenized felt	
HPP PSL	Fala / Gładka*	



Płyta warstwowa ścienna z ukrytym mocowaniem CORE^{PUR} / CORE^{PIR}

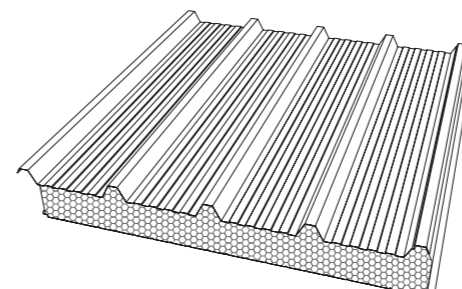
Kod	Profil	Dostępne grubości [mm]
HPP PSF	Fala / Rowkowy	CORE ^{PUR} - 40 / 60 / 80 / 100 / 120
HPP PFL	Fala / Gładka*	CORE ^{PIR} - 60 / 80 / 100 / 120



Płyta warstwowa z wełną mineralną z widocznym mocowaniem CORE^{WOL}

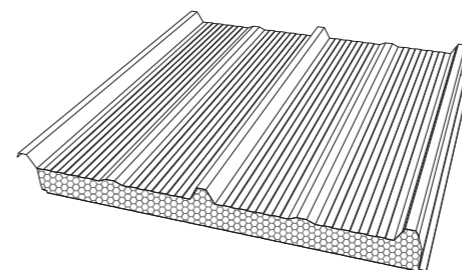
Kod	Profil	Dostępne grubości [mm]
HPP MDD	Fala / Rowkowy	60 / 80 / 100 / 120 / 150
HPP FDD	Fala / Rowkowy perforowany	
HPP MDL	Fala / Gładka*	

PŁYTY DACHOWE



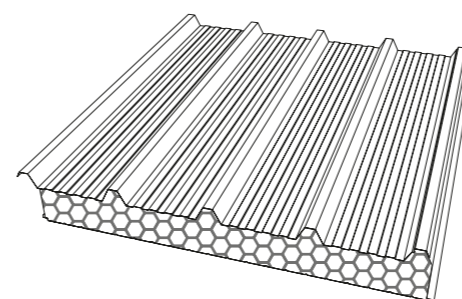
Płyta warstwowa dachowa CORE^{PUR} / CORE^{PIR}

Kod	Profil	Dostępne grubości [mm]
HPT TD5	Trapez T-40 / Rowkowy	CORE ^{PUR} - 30 / 40 / 50 / 60 / 80 / 100 / 120
HPP TL5	Trapez T-40 / Gładka*	
HPP TK5 VR	Trapez T-40 / Fiberglass	



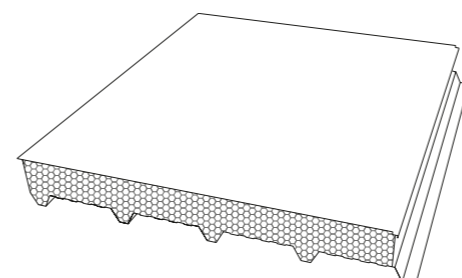
Płyta warstwowa dachowa CORE^{PUR} / CORE^{PIR}

Kod	Profil	Dostępne grubości [mm]
HPT TD3	Trapez T-40 / Rowkowy	CORE ^{PUR} - 40 / 50 / 60 / 80 / 100 CORE ^{PIR} - 50 / 60 / 80 / 100
HPP TL3	Trapez T-40 / Gładka*	
HPP TK3 VR	Trapez T-40 / Fiberglass	



Płyta warstwowa dachowa z wełną mineralną CORE^{WOL}

Kod	Profil	Dostępne grubości [mm]
HPT MTD	Trapez T-40 / Rowkowy	60 / 80 / 100 / 120 / 150
HPT FTD	Trapez T-40 / Rowkowy perforowany	
HPP MLT	Trapez T-40 / Gładka*	



Płyta warstwowa dachowa odwrócona CORE^{PIR}

Kod	Profil	Dostępne grubości [mm]
HPT TK5 CB	Bitumenized felt / Trapez T-40	30 / 40 / 50 / 60 / 80 / 100

*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.

5

**PŁYTY
WARSTWOWE
ŚCIENNE**



Płyty warstwowe ściennie

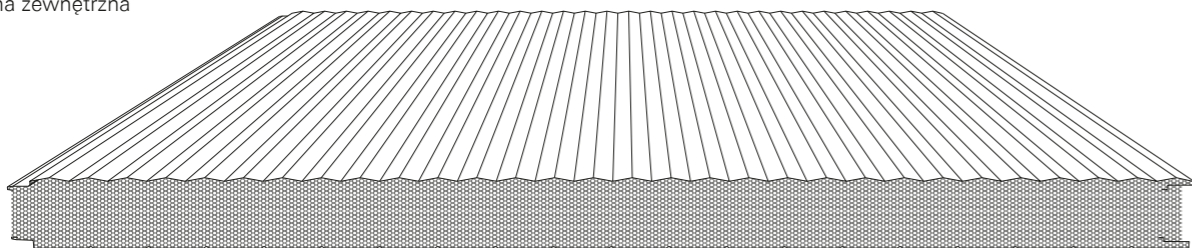
HPP PSD

Płyta warstwowa ścienna PUR/PIR z widocznym mocowaniem

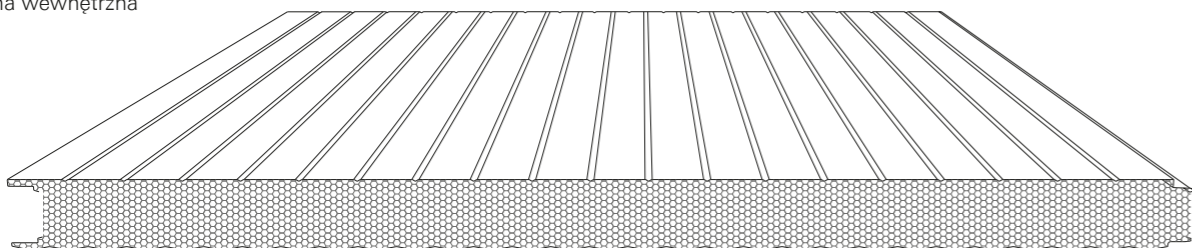
Płyty warstwowe ściennie PUR/PIR z widocznym mocowaniem składają się z konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia i dwóch stalowych okładzin. Okładziny wykonane są z blachy stalowej o grubości 0,4-0,7 mm i pokryte poliestrową powłoką oraz organicznymi powłokami ochronnymi. Rdzeń płyty stanowi pianka poliuretanowa (PUR) lub poliizocyanurowa (PIR) o całkowitej średniej gęstości 40/42 ±3 kg/m³. Płyty te posiadają wysokie właściwości ognioodporne, izolacyjne i dużą trwałość. Wyposażone zostały w odpowiednio wyprofilowane zamki, które pozwalają na szybki i prosty montaż do dowolnego rodzaju konstrukcji.

CORE^{PUR}
CORE^{PIR}

strona zewnętrzna

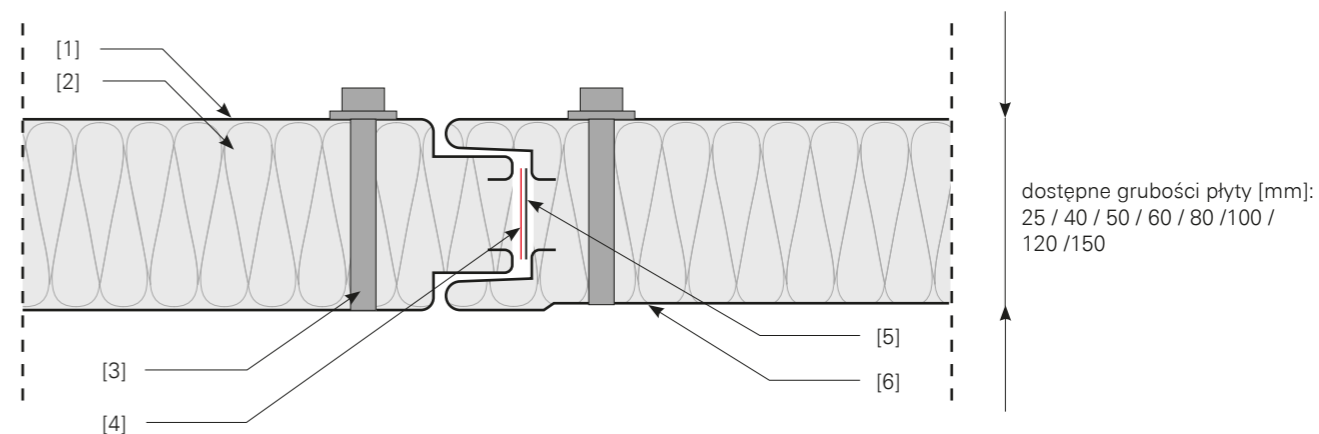


strona wewnętrzna



Grubość płyty PUR [mm]	25	40	50	60	80	100	120	150
Grubość płyty PIR [mm]	-	-	50	60	80	100	120	150
Waga [kg] 1/m ²	9,31	9,88	10,26	10,64	11,40	12,16	12,92	14,12
Rdzeń	PUR/PIR							
Szerokość efektywna	1000 mm							
Szerokość całkowita	1018 mm							
Min. długość płyty	2,50 mb							
Max. długość płyty	13,50 mb							
Grubość blachy zew. /wew.	0,4-0,7 / 0,4-0,7 mm							
Współczynnik U [W/m ² k]	0,78	0,5	0,41	0,34	0,26	0,21	0,17	
Rodzaj profilowania zew/wew. CORE ^{PUR}	PSD – Fala/Rowkowy							
Rodzaj profilowania zewnętrzny/wewnętrzny CORE ^{PIR}	PVS – Fala/Fiberglass PKS – Fala/Bitumenized felt PSL – Fala/Gładka*							
Powłoki	RAL, HC, HPS200							
Akcesoria	system mocowań, uszczelki, obróbki							

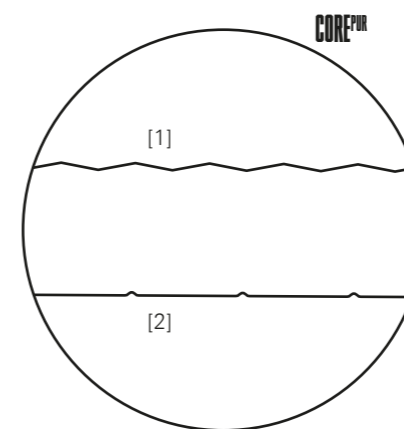
*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.



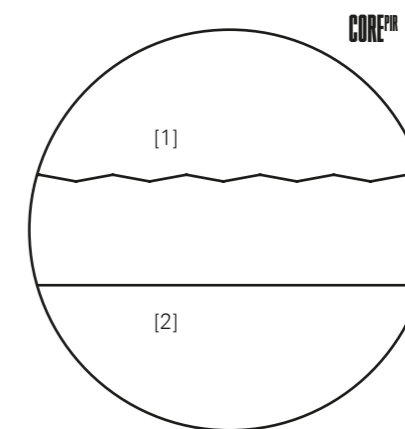
- [1] okładzina stalowa zewnętrzna
- [2] izolacja (PUR/PIR)
- [3] łącznik samowierzący
- [4] taśma
- [5] uszczelka
- [6] okładzina stalowa wewnętrzna

RODZAJE PROFILOWANIA:

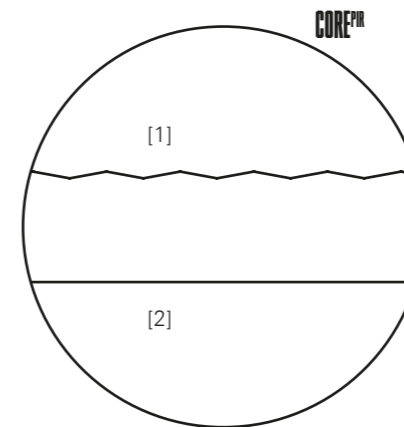
PSD



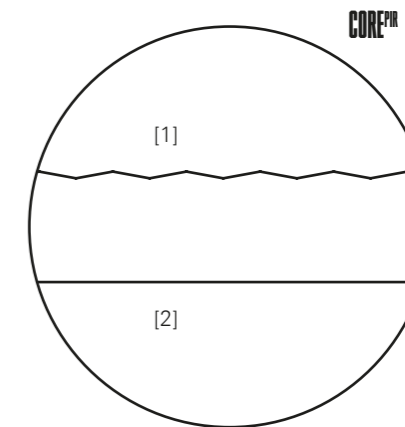
PVS



PKS



PSL



- [1] strona zewnętrzna
- [2] strona wewnętrzna

Płyty warstwowe ściennie

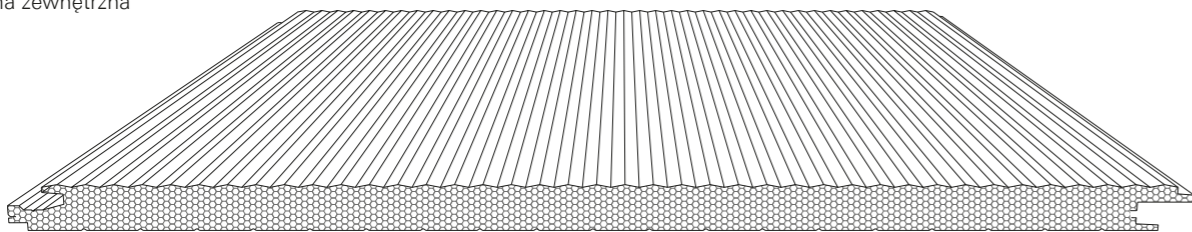
HPP PSF

Płyta warstwowa ścienna PUR/PIR z ukrytym mocowaniem

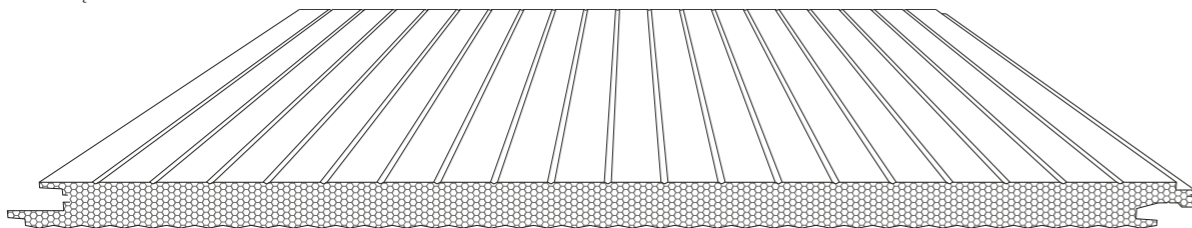
Płyty warstwowe ściennie PUR/PIR z ukrytym mocowaniem składają się z konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia i dwóch stalowych okładzin. Okładziny wykonane są z blachy stalowej o grubości 0,4-0,7 mm i pokryte poliestrową powłoką oraz organicznymi powłokami ochronnymi. Rdzeń płyt stanowi pianka poliuretanowa (PUR) lub poliizocyanurowa (PIR) o całkowitej średniej gęstości 40/42 ±3 kg/m³. Płyty te posiadają wysokie właściwości ognioodporne, izolacyjne i dużą trwałość. Specjalnie ukształtowane zamki pozwalają ukryć łączniki, co zapewnia wysoką estetykę elewacji.

CORE^{PUR}
CORE^{PIR}

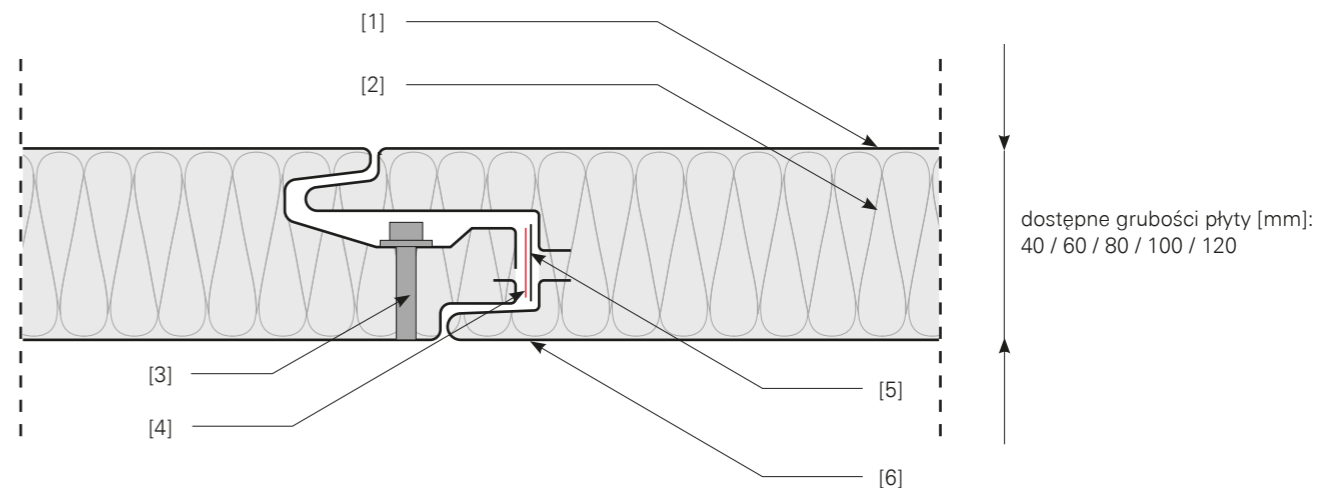
strona zewnętrzna



strona wewnętrzna



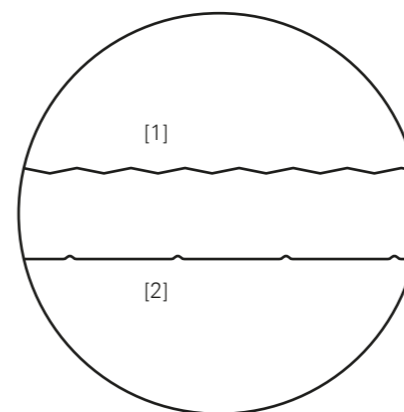
Grubość płyty PUR [mm]	40	60	80	100	120
Grubość płyty PIR [mm]	-	60	80	100	120
Waga [kg] 1/m²	10,8	11,56	12,32	12,32	13,89
Rdzeń	PUR/PIR				
Szerokość efektywna	1000 mm				
Szerokość całkowita	1047 mm				
Min. długość płyty	2,50 mb				
Max. długość płyty	13,50 mb				
Grubość blachy zew. /wew.	0,4-0,7 / 0,4-0,7 mm				
Współczynnik U [W/m²k]	0,60	0,38	0,27	0,21	0,17
Rodzaj profilowania zewnętrzny/wewnętrzny	PSF – Fala/Rowkowy PFL - Fala/Gładka*				
Powłoki	RAL, HC, HPS200				
Akcesoria	system mocowań, uszczelki, obróbki				



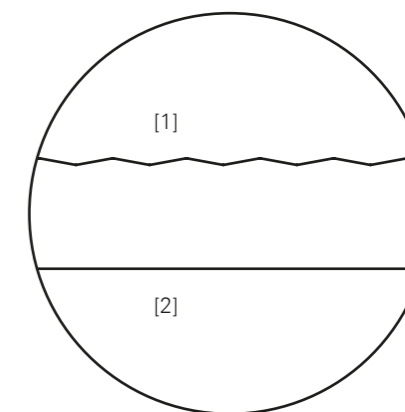
- [1] okładzina stalowa zewnętrzna
- [2] izolacja (PUR/PIR)
- [3] łącznik samowiercący
- [4] taśma
- [5] uszczelka
- [6] okładzina stalowa wewnętrzna

RODZAJE PROFILOWANIA:

PSF



PFL



- [1] strona zewnętrzna
- [2] strona wewnętrzna

*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.

Płyty warstwowe ściennie

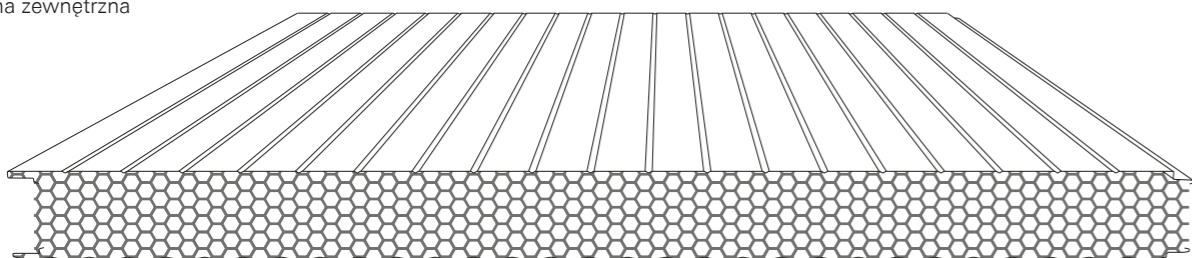
HPP MDD

Płyta warstwowa ścienna z wełną mineralną i widocznym mocowaniem

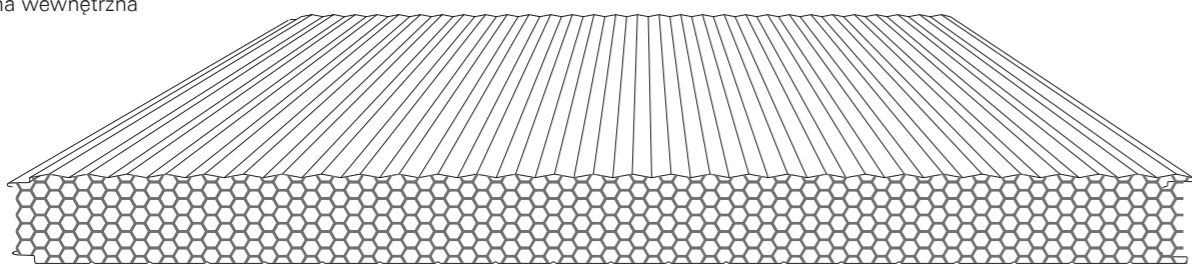
COREWOOL

Płyty warstwowe ściennie z wełną mineralną i widocznym mocowaniem składają się z konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia i dwóch okładzin. Okładziny wykonane są z blachy o grubości 0,5-0,7 mm i pokryte poliestrową powłoką oraz organicznymi powłokami ochronnymi. Rdzeń płyty stanowi wełna mineralna o całkowitej średniej gęstości 100 ±10 kg/m³. Płyty te posiadają niezwykle wysoką odporność ogniową, dużą sztywność i trwałość mechaniczną. Wyposażone zostały w odpowiednio wyprofilowane zamki, które pozwalają na szybki i prosty montaż do dowolnego rodzaju konstrukcji.

strona zewnętrzna

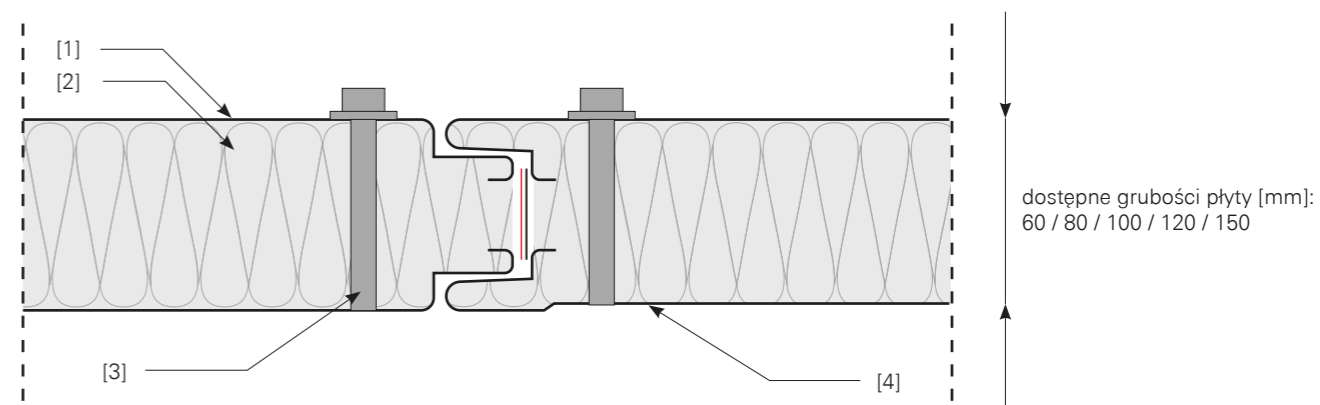


strona wewnętrzna



Grubość płyty [mm]	60	80	100	120	150
Waga [kg] 1/m ²	14,18	15,70	17,70	19,70	22,70
Rdzeń	wełna mineralna o gęstości 100 kg/m ³				
Szerokość efektywna	1000 mm				
Szerokość całkowita	1018 mm				
Min. długość płyty	2,50 mb				
Max. długość płyty	13,50 mb				
Grubość blachy zew. /wew.	0,5 -0,7 / 0,5-0,7 mm				
Współczynnik U [W/m ² k]	0,50	0,41	0,34	0,28	
Rodzaj profilowania zewnętrzny/wewnętrzny	MDD – Fala/Rowkowy FDD – Fala/Rowkowy perforowany MDL - Fala/Gładka*				
Powłoki	RAL, HC, HPS200				
Akcesoria	system mocowań, uszczelki, obróbki				

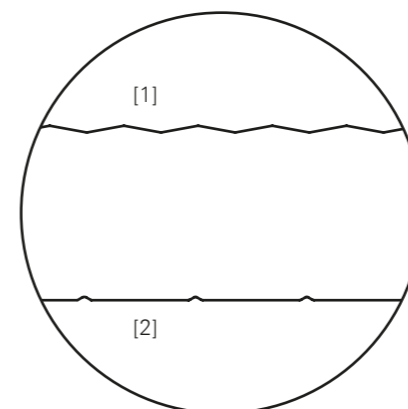
*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.



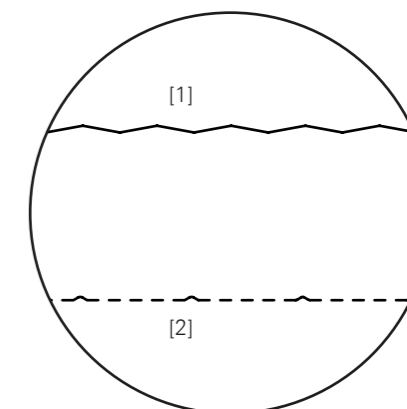
- [1] okładzina stalowa zewnętrzna
- [2] izolacja (wełna mineralna)
- [3] łącznik samowierzący
- [4] okładzina stalowa wewnętrzna

RODZAJE PROFILOWANIA:

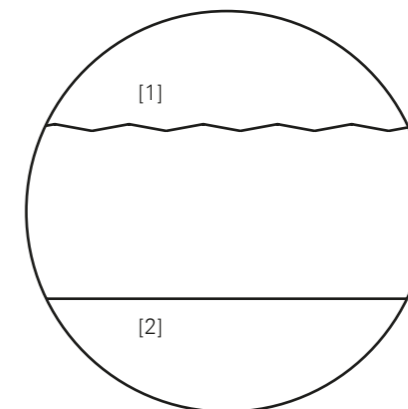
MDD



FDD



MDL



- [1] strona zewnętrzna
- [2] strona wewnętrzna

6

PLYTY WARSTWOWE DACHOWE



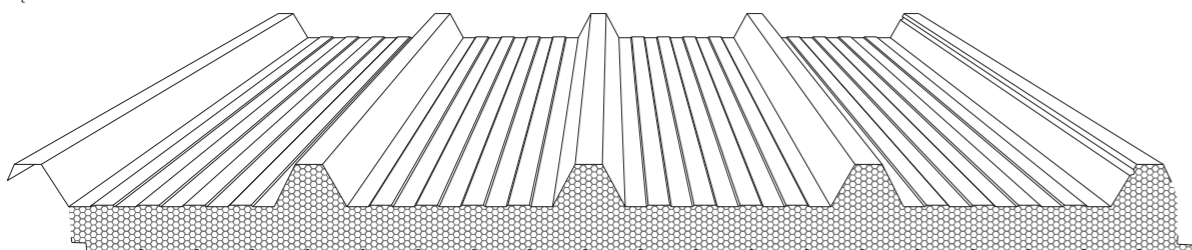
Płyty warstwowe dachowe

HPT TD5 Płyta warstwowa dachowa PUR/PIR

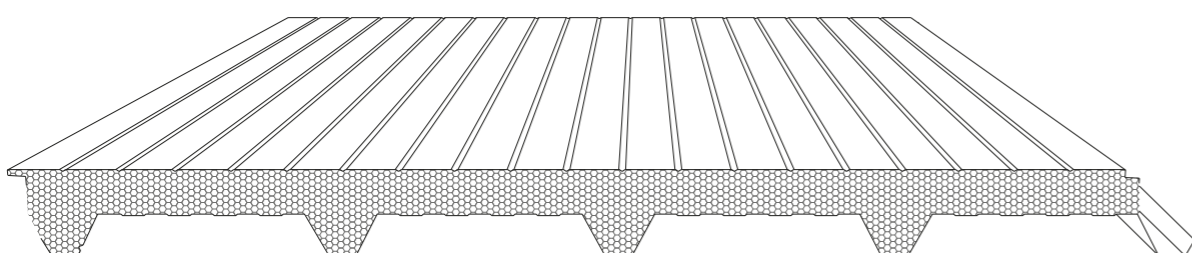
Płyty warstwowe dachowe PUR/PIR składają się z konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia i dwóch stalowych okładzin. Okładziny wykonane są z blachy stalowej o grubości 0,4-0,7 mm i pokryte poliestrową powłoką oraz organicznymi powłokami ochronnymi. Rdzeń płyty stanowi pianka poliuretanowa (PUR) lub poliizocyanurowa (PIR) o całkowitej średniej gęstości 40/42 ±3 kg/m³. Płyty te posiadają wysokie właściwości ognioodporne, izolacyjne i dużą trwałość. Wyposażone zostały w odpowiednio wyprofilowane zamki, które pozwalają na szybki i prosty montaż do dowolnego rodzaju konstrukcji. Minimalny spadek dachu dla płyt dachowych wynosi dla płyt ciągłych i bez świetlików dachowych >5%.

CORE^{PUR}
CORE^{PIR}

strona zewnętrzna

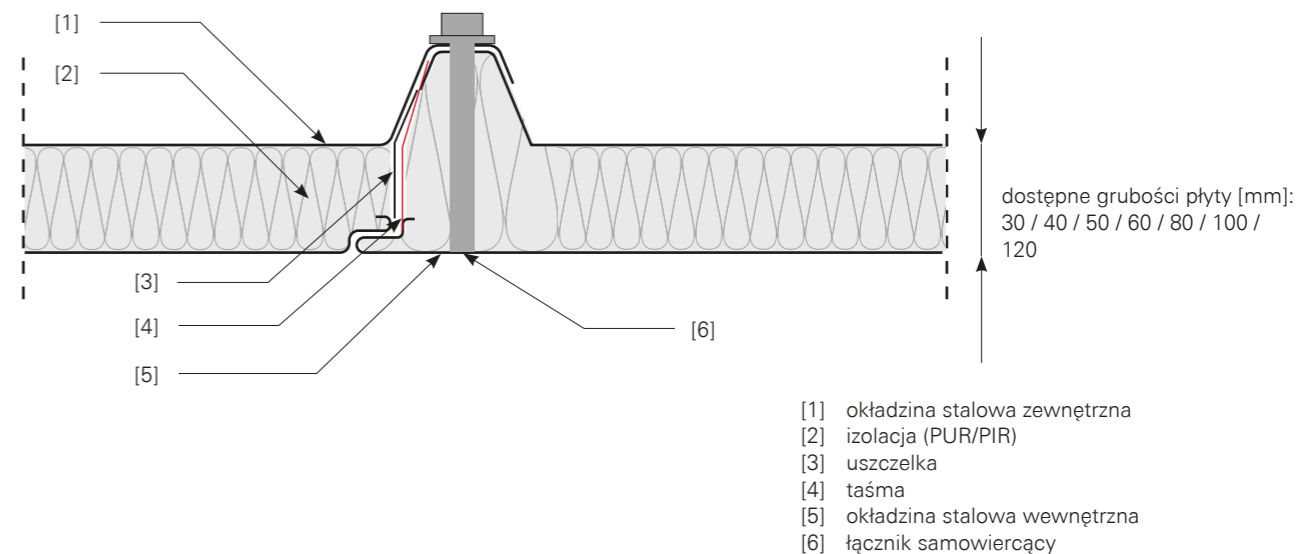


strona wewnętrzna



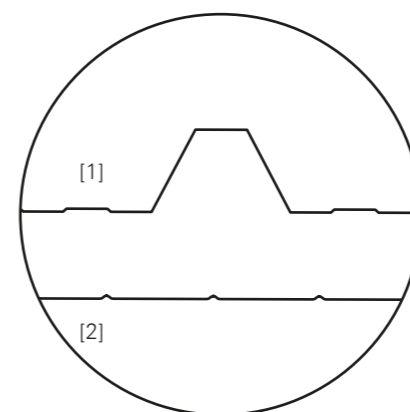
Grubość płyty PUR [mm]	30	40	50	60	80	100	120
Grubość płyty PIR [mm]	-	-	-	60	80	100	120
Waga [kg] 1/m ²	10,23	10,61	10,99	11,37	12,13	12,89	13,65
Rdzeń	PUR/PIR						
Szerokość efektywna	1000 mm						
Szerokość całkowita	1067 mm						
Min. długość płyty	2,50 mb						
Max. długość płyty	13,50 mb						
Grubość blachy zew. /wew.	0,4-0,7 / 0,4-0,7 mm						
Współczynnik U [W/m ² k]	0,67	0,51	0,41	0,35	0,26	0,21	0,18
Rodzaj profilowania zewnętrznego/wewnętrznego	TD5 – Trapez T-40/Rowkowy HPP TL5 - Trapez T-40/Gładka* TK5 VR Trapez T-40 / Fiberglass						
Powłoki	RAL, HC, HPS200						
Akcesoria	system mocowań, uszczelki, obróbki						

*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.

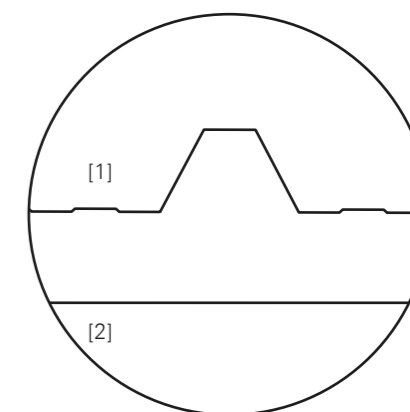


RODZAJE PROFILOWANIA:

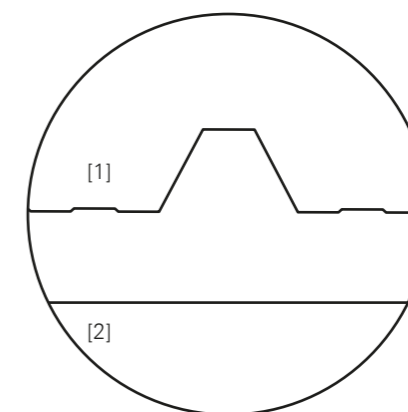
TD5



TL5



TK5 VR



[1] strona zewnętrzna
[2] strona wewnętrzna

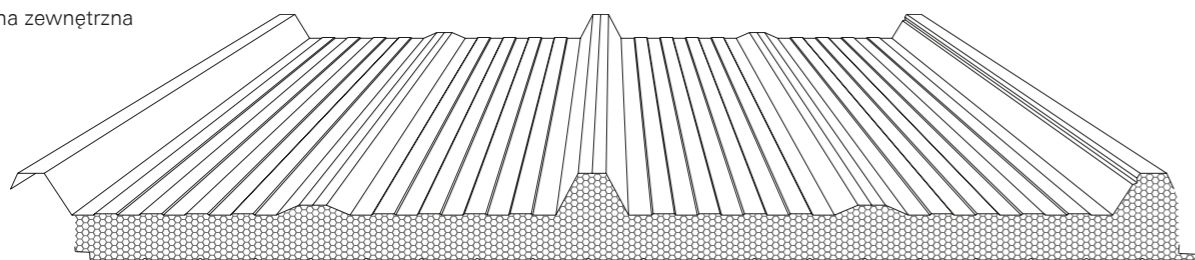
Płyty warstwowe dachowe

HPT TD3 Płyta warstwowa dachowa PUR/PIR

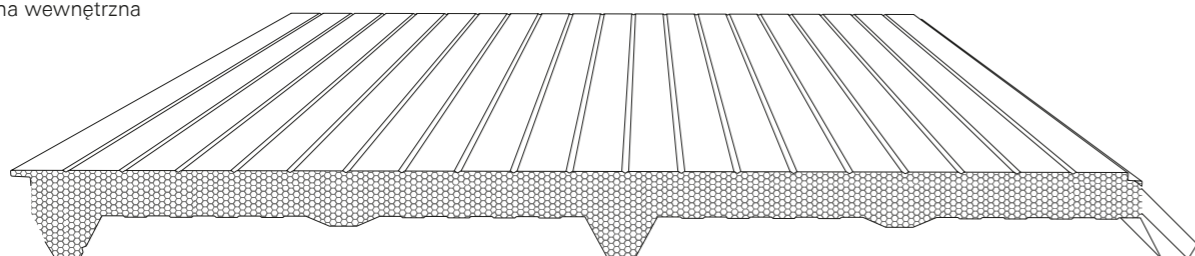
Płyty warstwowe dachowe PUR/PIR składają się z konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia i dwóch stalowych okładzin. Okładziny wykonane są z blachy stalowej o grubości 0,4-0,7 mm i pokryte poliesterową powłoką oraz organicznymi powłokami ochronnymi. Rdzeń płyty stanowi pianka poliuretanowa (PUR) lub poliizocyanurowa (PIR) o całkowitej średniej gęstości 40/42 ±3 kg/m³. Płyty te posiadają wysokie właściwości ognioodporne, izolacyjne i dużą trwałość. Wyposażone zostały w odpowiednio wyprofilowane zamki, które pozwalają na szybki i prosty montaż do dowolnego rodzaju konstrukcji. Minimalny spadek dachu dla płyt dachowych wynosi dla płyt ciągłych i bez świetlików dachowych >5%.

CORE^{PUR}
CORE^{PIR}

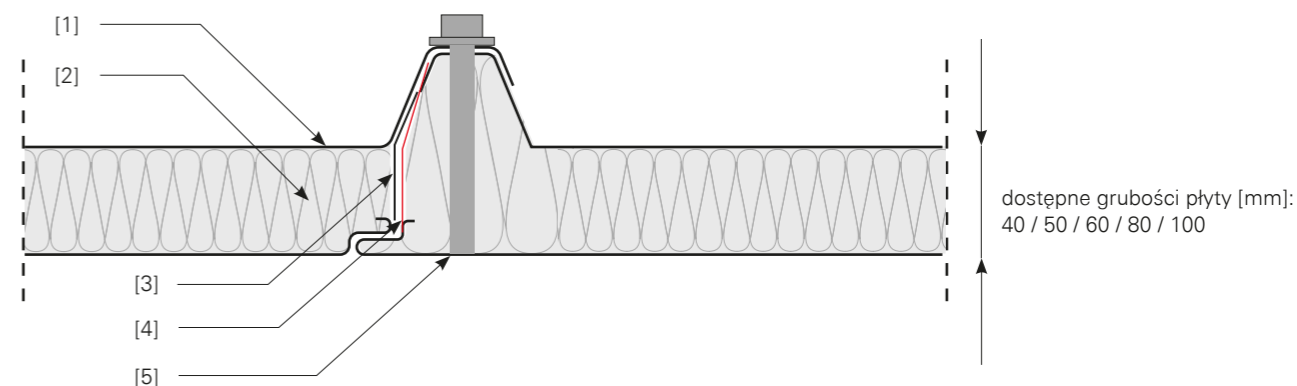
strona zewnętrzna



strona wewnętrzna



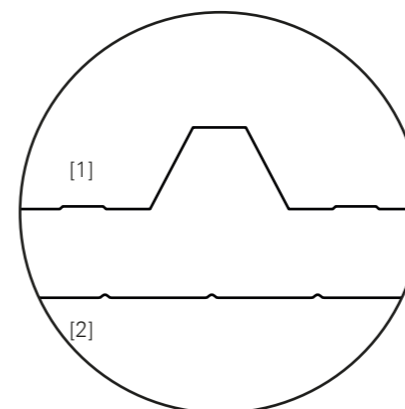
Grubość płyty PUR [mm]	40	50	60	80	100
Grubość płyty PIR [mm]	-	50	60	80	100
Waga [kg] 1/m²	10,21	10,59	10,97	11,73	12,49
Rdzeń	PUR/PIR				
Szerokość efektywna	1000 mm				
Szerokość całkowita	1067 mm				
Min. długość płyty	2,50 mb				
Max. długość płyty	13,50 mb				
Grubość blachy zew. /wew.	0,4-0,7 / 0,4-0,7 mm				
Współczynnik U [W/m²k]	0,67	0,51	0,41	0,35	0,26 0,21 0,18
Rodzaj profilowania zewnętrzny/wewnętrzny	TD5 – Trapez T-40/Rowkowy HPP TL5 - Trapez T-40/Gładka* TK5 VR Trapez T-40 / Fiberglass				
Powłoki	RAL, HC, HPS200				
Akcesoria	system mocowań, uszczelki, obróbki				



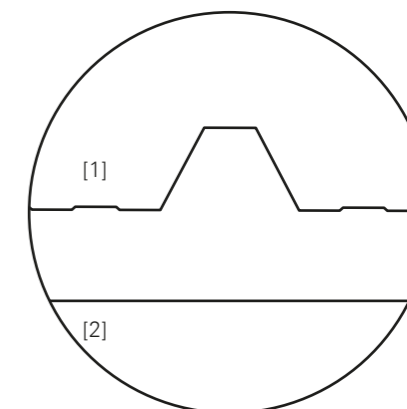
- [1] okładzina stalowa zewnętrzna
- [2] izolacja (PUR/PIR)
- [3] uszczelka
- [4] taśma
- [5] okładzina stalowa wewnętrzna

RODZAJE PROFILOWANIA:

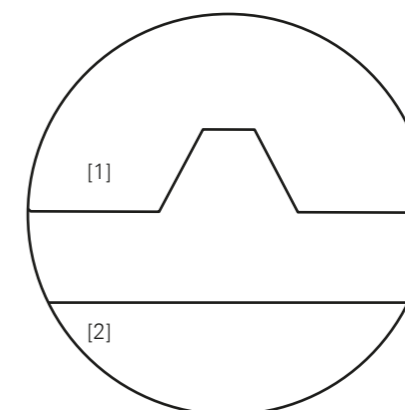
TD3



TL3



TK3 VR



- [1] strona zewnętrzna
- [2] strona wewnętrzna

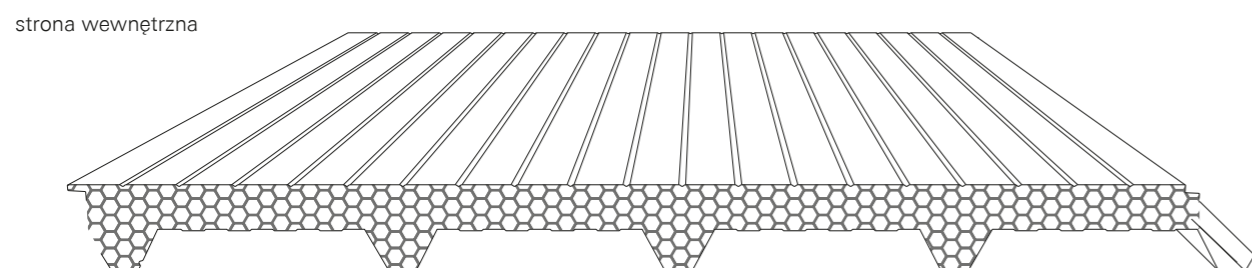
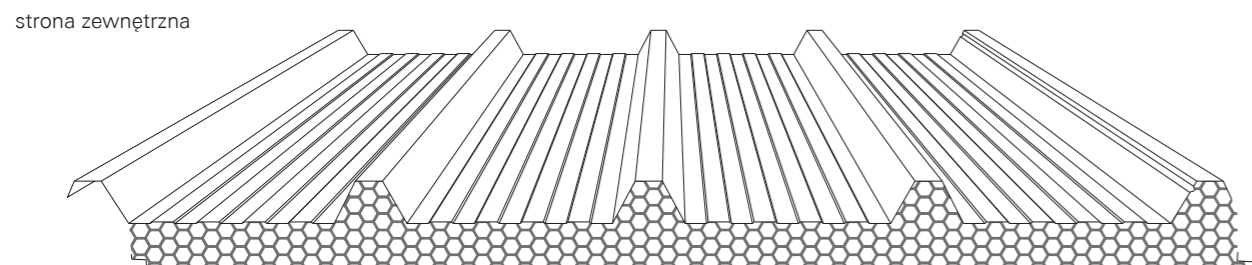
*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.

Płyty warstwowe dachowe

HPT MTD Płyta warstwowa dachowa z wełną mineralną

CORE^{WOOL}

Płyty warstwowe dachowe z wełną mineralną składają się z konstrukcyjno-izolacyjnego rdzenia i dwóch stalowych okładzin. Okładziny wykonane są z blachy o grubości 0,4-0,7 mm i pokryte poliestrową powłoką oraz organicznymi powłokami ochronnymi. Rdzeń płyty stanowi wełna mineralna o całkowitej średniej gęstości 100 ±10 kg/m³. Płyty te posiadają niezwykle wysoką odporność ogniową, dużą sztywność i trwałość mechaniczną. Wyposażone zostały w odpowiednio wyprofilowane zamki, które pozwalają na szybki i prosty montaż do dowolnego rodzaju konstrukcji. Minimalny spadek dachu dla płyt dachowych wynosi dla płyt ciągłych i bez świetlików dachowych >5%.



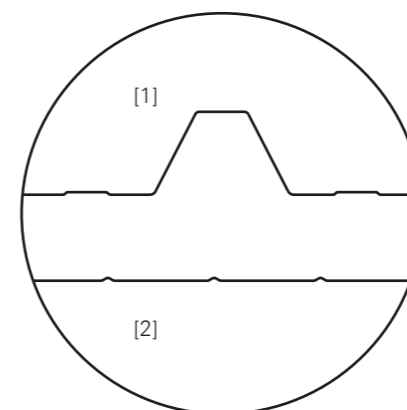
Grubość płyty [mm]	60	80	100	120	150
Waga [kg] 1/m ²	16,85	18,85	20,85	22,85	25,85
Rdzeń	wełna mineralna				
Szerokość efektywna	1000 mm				
Szerokość całkowita	1067 mm				
Min. długość płyty	2,50 mb				
Max. długość płyty	13,50 mb				
Grubość blachy zew./wew.	0,5-0,7 / 0,5-0,7 mm				
Współczynnik U [W/m ² k]	0,52	0,42			
Rodzaj profilowania zewnętrzny/wewnętrzny	MTD – Trapez T-40/Rowkowy FTD – Trapez T-40/Rowkowy perforowany MTL - Trapez T-40 / Gładka*				
Powłoki	RAL, HC, HPS200				
Aksesoria	system mocowań, uszczelki, obróbki				

*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.

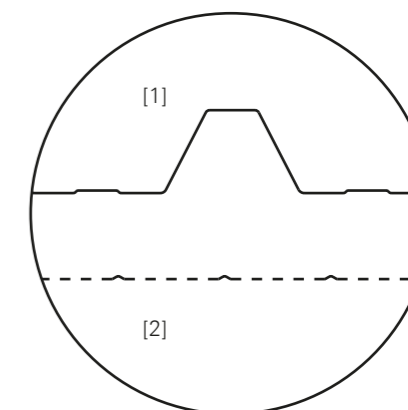


RODZAJE PROFILOWANIA:

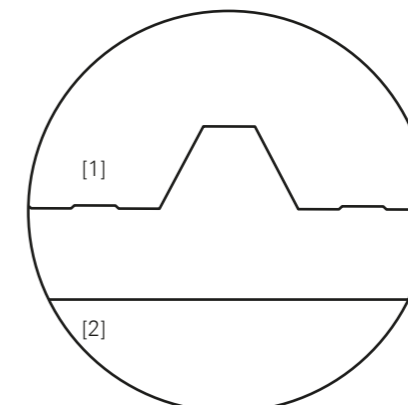
MTD



FTD



MLT



[1] strona zewnętrzna
[2] strona wewnętrzna

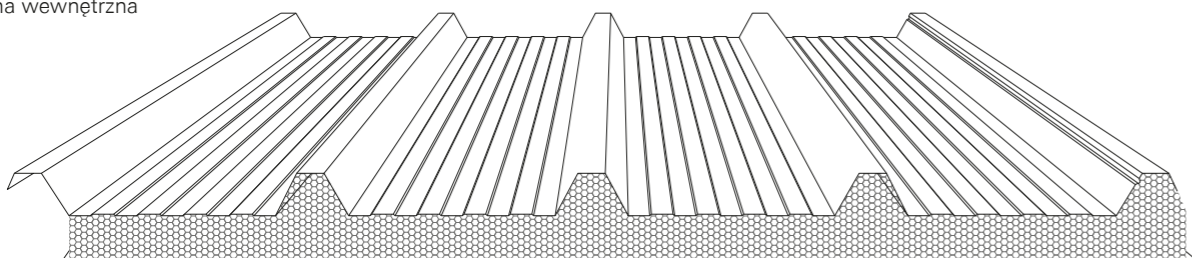
Płyty warstwowe dachowe

HPT TK5 CB Płyta warstwowa dachowa PUR odwrócona

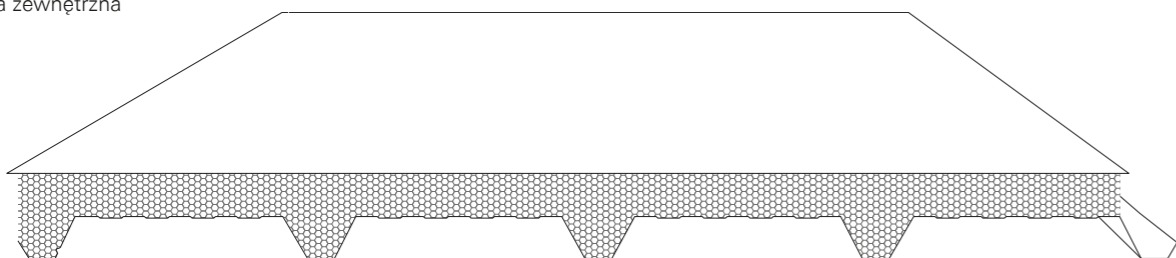
COREPUR

Płyty warstwowe dachowe PUR odwrócone składają się z blachy konstrukcyjnej nośnej, rdzenia izolacyjnego oraz wierzchniej warstwy przygotowanej pod montaż hydroizolacji. Okładziny wykonane są z blachy stalowej o grubości 0,4-0,7 mm i pokryte poliestrową powłoką oraz organicznymi powłokami ochronnymi. Rdzeń płyty stanowi pianka poliuretanowa (PUR) o całkowitej średniej gęstości $40 \pm 3 \text{ kg/m}^3$. Płyty te posiadają wysokie właściwości ogniod odporne, izolacyjne i dużą trwałość. Wyposażone zostały w odpowiednio wyprofilowane zamki, które pozwalają na szybki i prosty montaż do dowolnego rodzaju konstrukcji. Płyty przeznaczone są na dachy płaskie i/lub pochyłe, wodoszczelne.

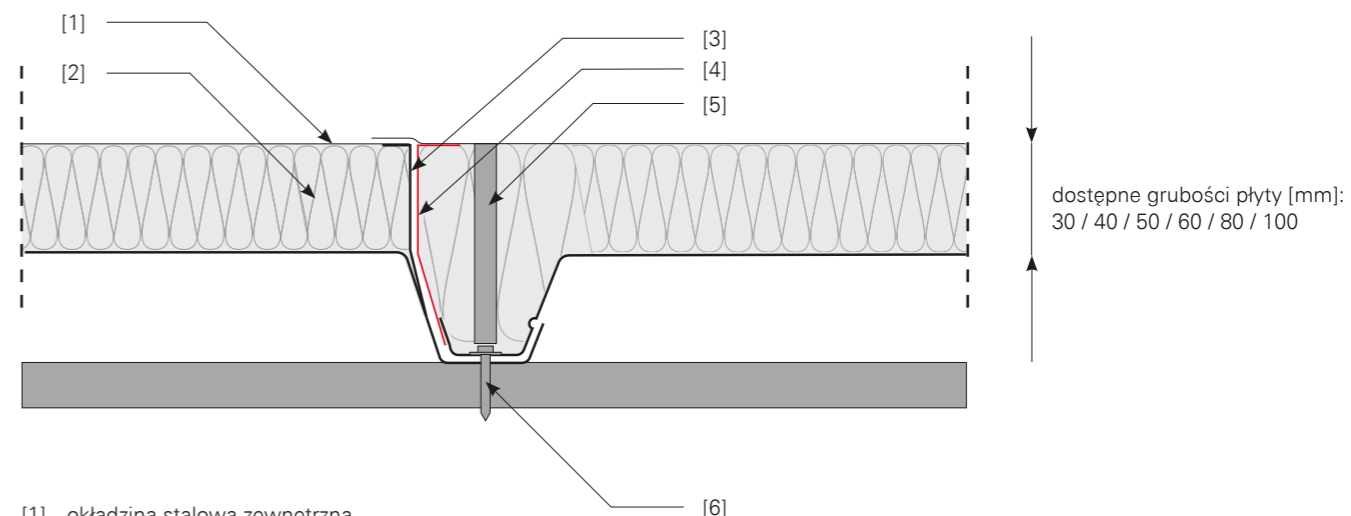
strona wewnętrzna



strona zewnętrzna



Grubość płyty [mm]	30	40	50	60	80	100
Waga [kg] 1/m ²		8,42	8,80	9,18	9,94	10,70
Rdzeń	PUR					
Szerokość efektywna	1000 mm					
Szerokość całkowita	1060 mm					
Min. długość płyty	2,50 mb					
Max. długość płyty	13,50 mb					
Grubość blachy zew. /wew.	0,4-0,7 mm					
Współczynnik U [W/m ² k]		0,43	0,35	0,3	0,23	0,19
Rodzaj profilowania zewnętrzny/wewnętrzny	TK5 CB – Bitumenized felt/Trapez T-40					
Powłoki	RAL, HC, HPS200					
Akcesoria	system mocowań, uszczelki, obróbki					

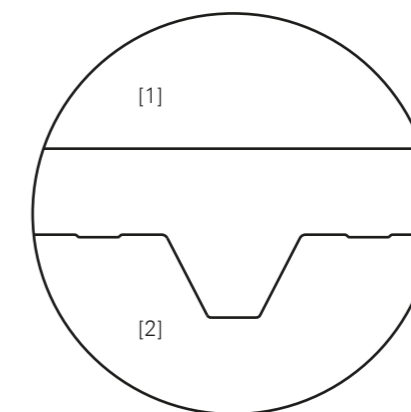


- [1] okładzina stalowa zewnętrzna
- [2] izolacja (PUR/PIR)
- [3] uszczelka
- [4] taśma
- [5] tulejka
- [6] łącznik

dostępne grubości płyty [mm]:
30 / 40 / 50 / 60 / 80 / 100

RODZAJE PROFILOWANIA:

TK5 CB



- [1] strona zewnętrzna
- [2] strona wewnętrzna

*W profilowaniu gładkim możliwe jest występowanie lekkiego pofalowania powierzchni - minimalna grubość okładziny 0,5 mm.

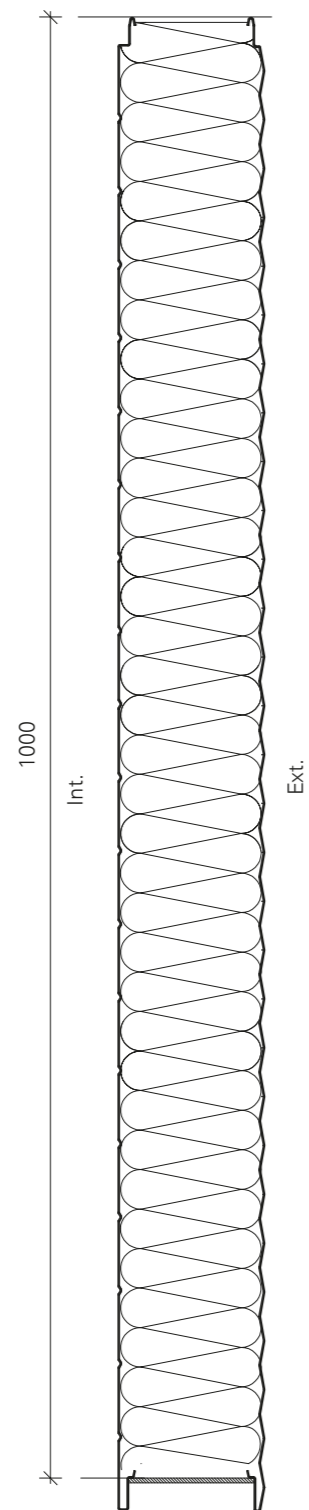
7

DETALE TECHNICZNE

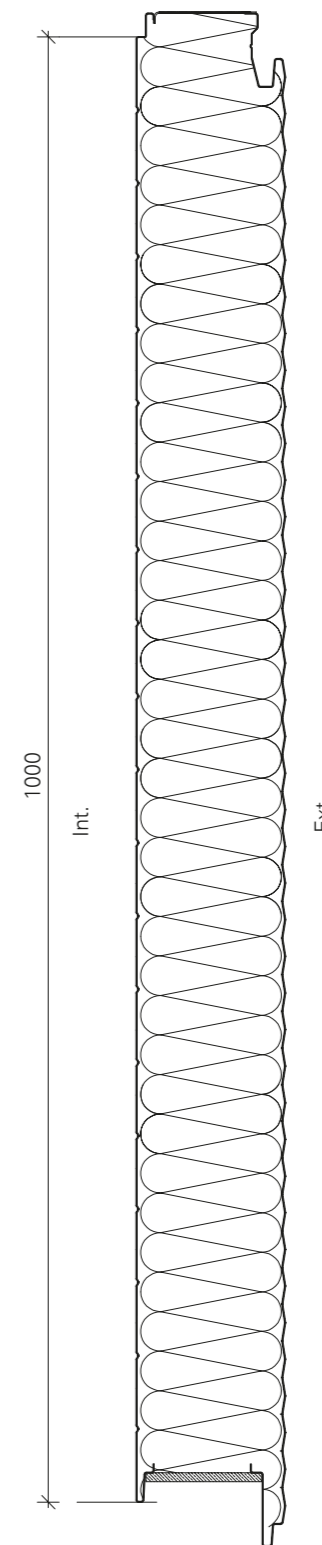


RYUNKI PŁYT

Wersja płyty: HPP PSD, HPP MDD
DET. 01

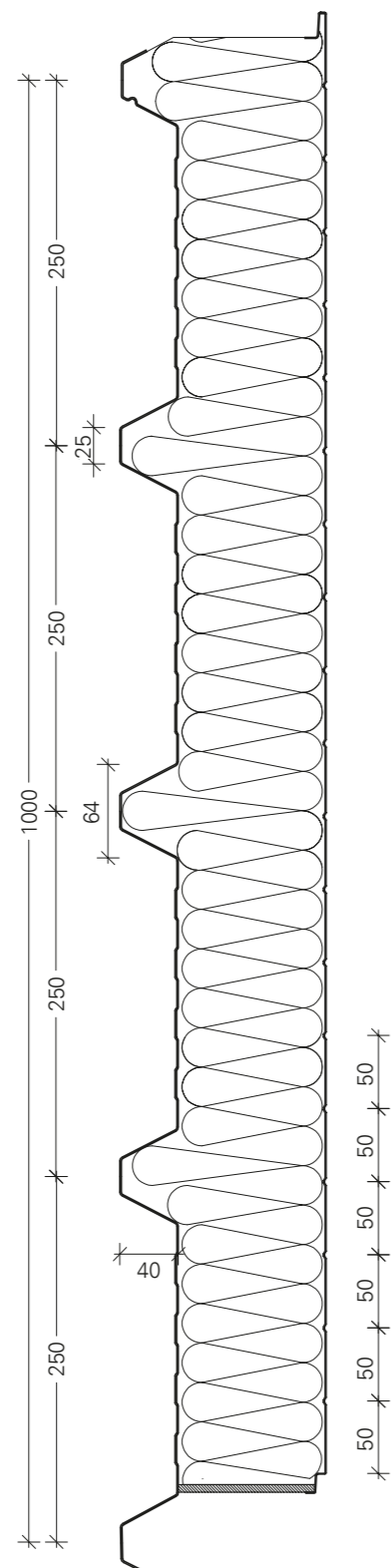


Wersja płyty: HPP PSF
DET. 02

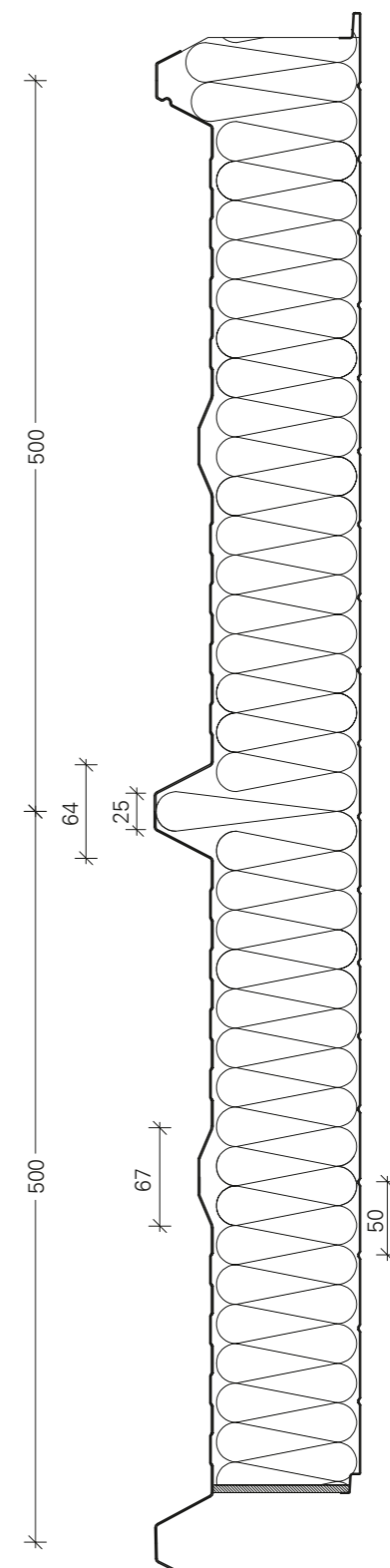


Detale techniczne

Wersja płyty: HPT TD5, HPT MTD
DET. 03

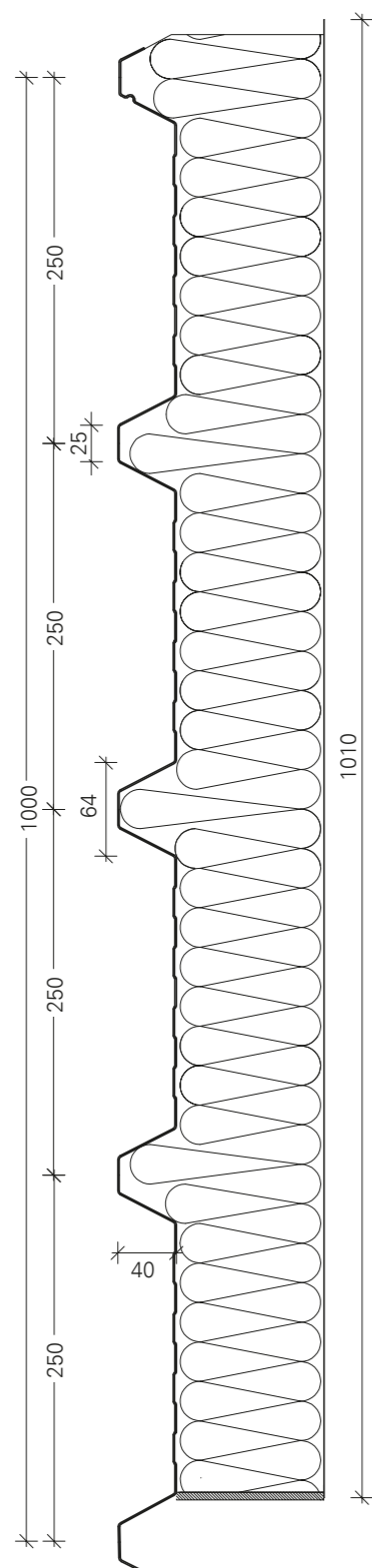


Wersja płyty: HPT TD3
DET. 04

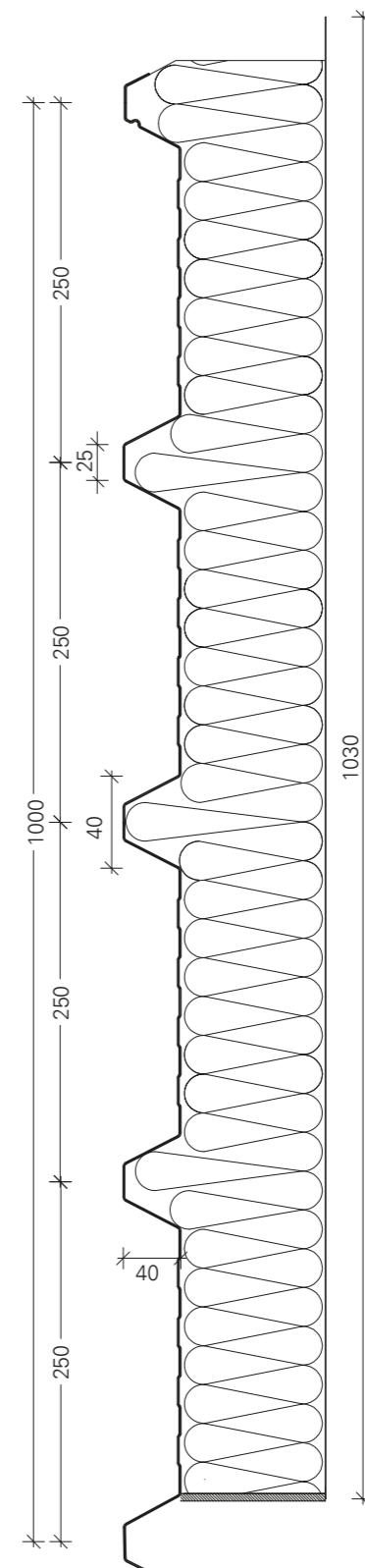


Detale techniczne

Wersja płyty: HPT TL5
DET. 05

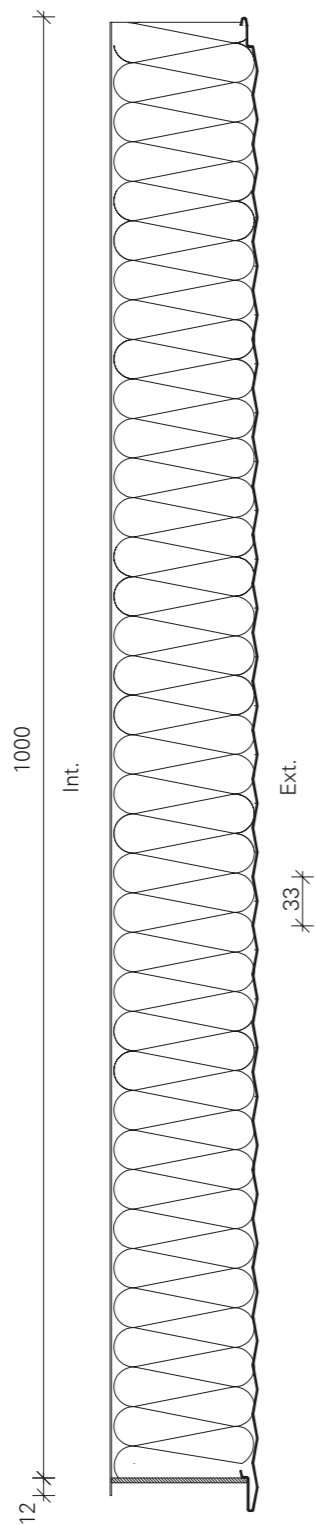


Wersja płyty: HPT TK5 CB / HTP TK5 VR
DET. 06

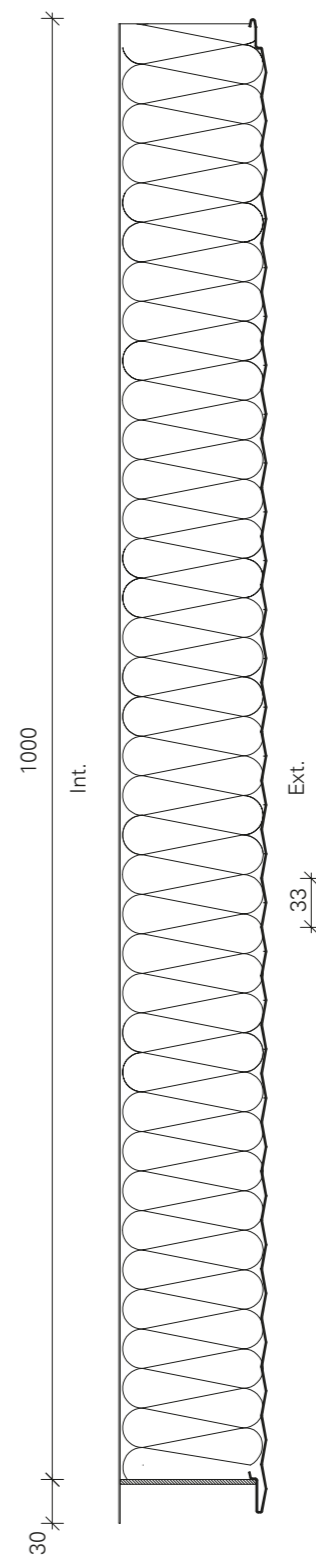


Detale techniczne

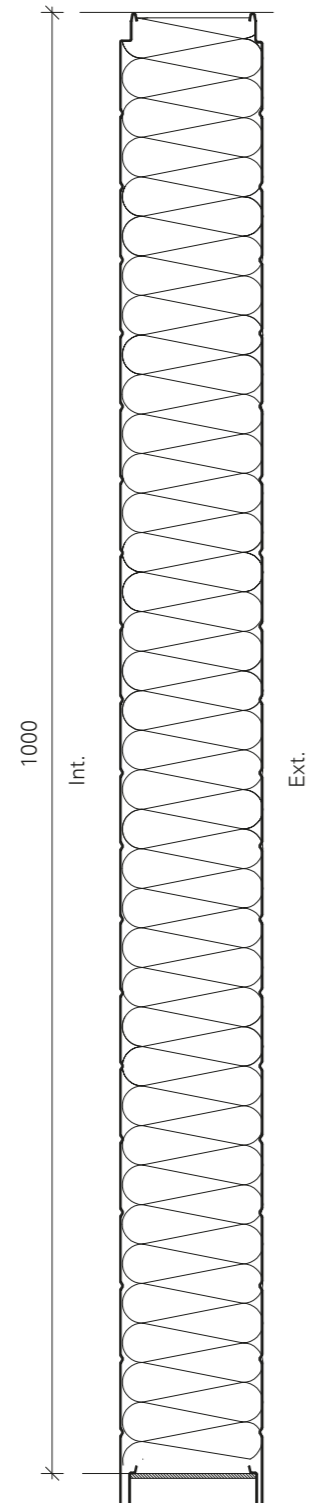
Wersja płyty: HPP PVS
DET. 07



Wersja płyty: HPP PKS
DET. 08

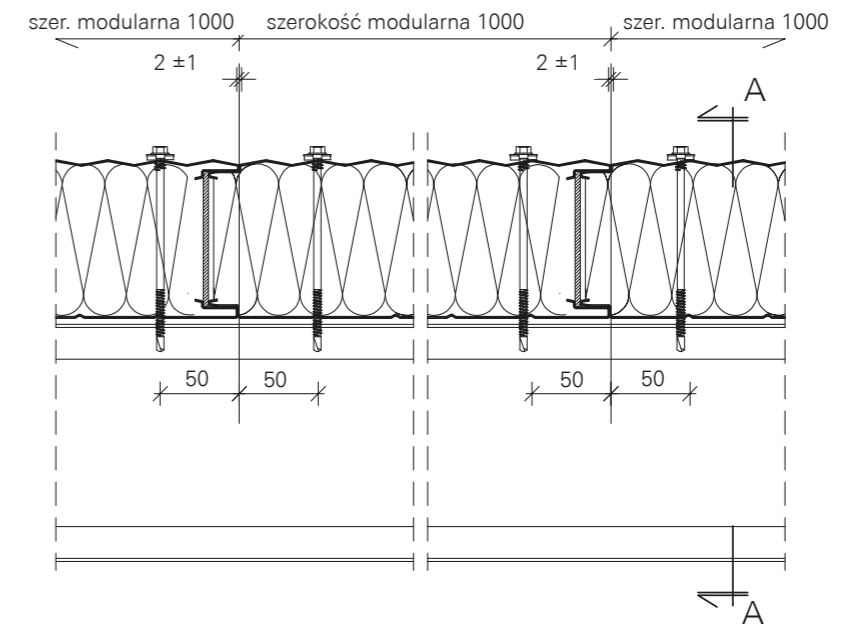


Wersja płyty: HPP PDD
DET. 09

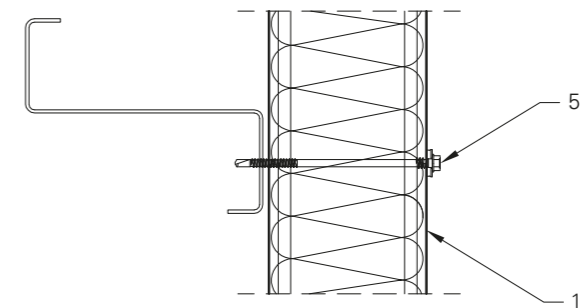


DETALE MOCOWANIA

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.02.01



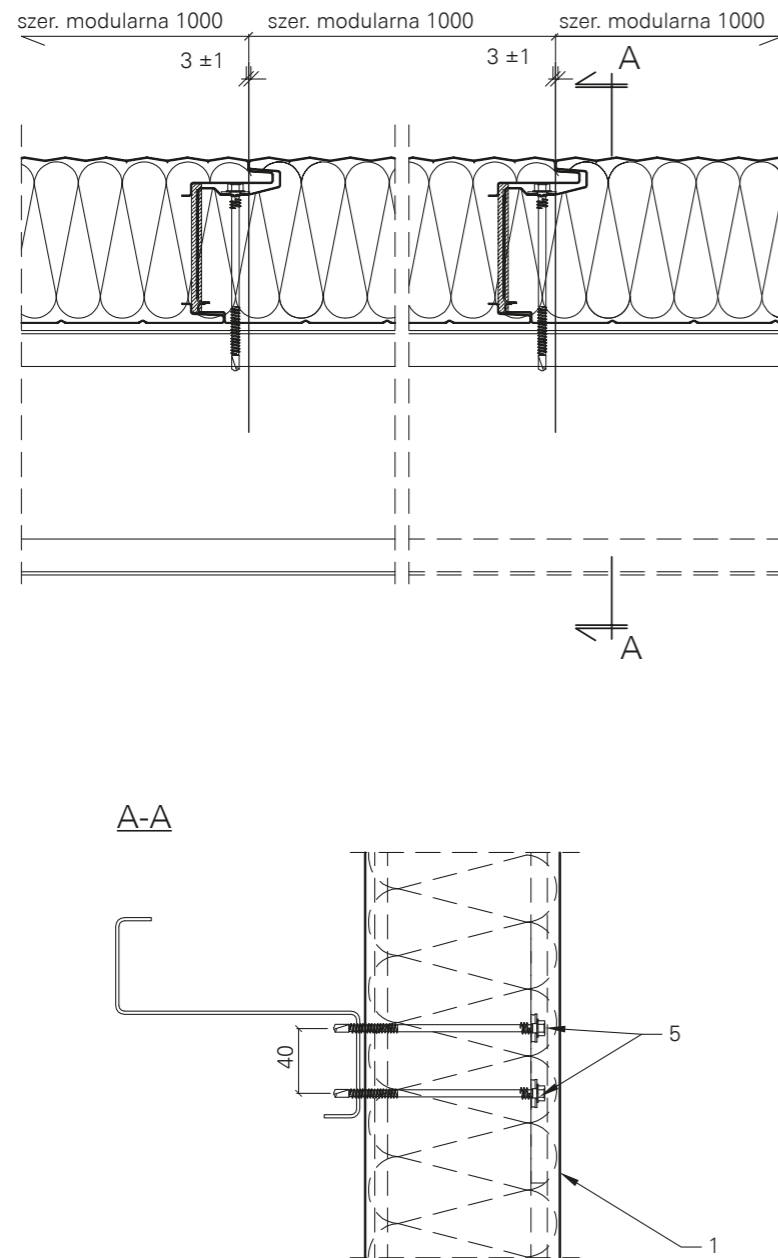
A-A



- [1] płyta warstwowa
- [5] łącznik płyty

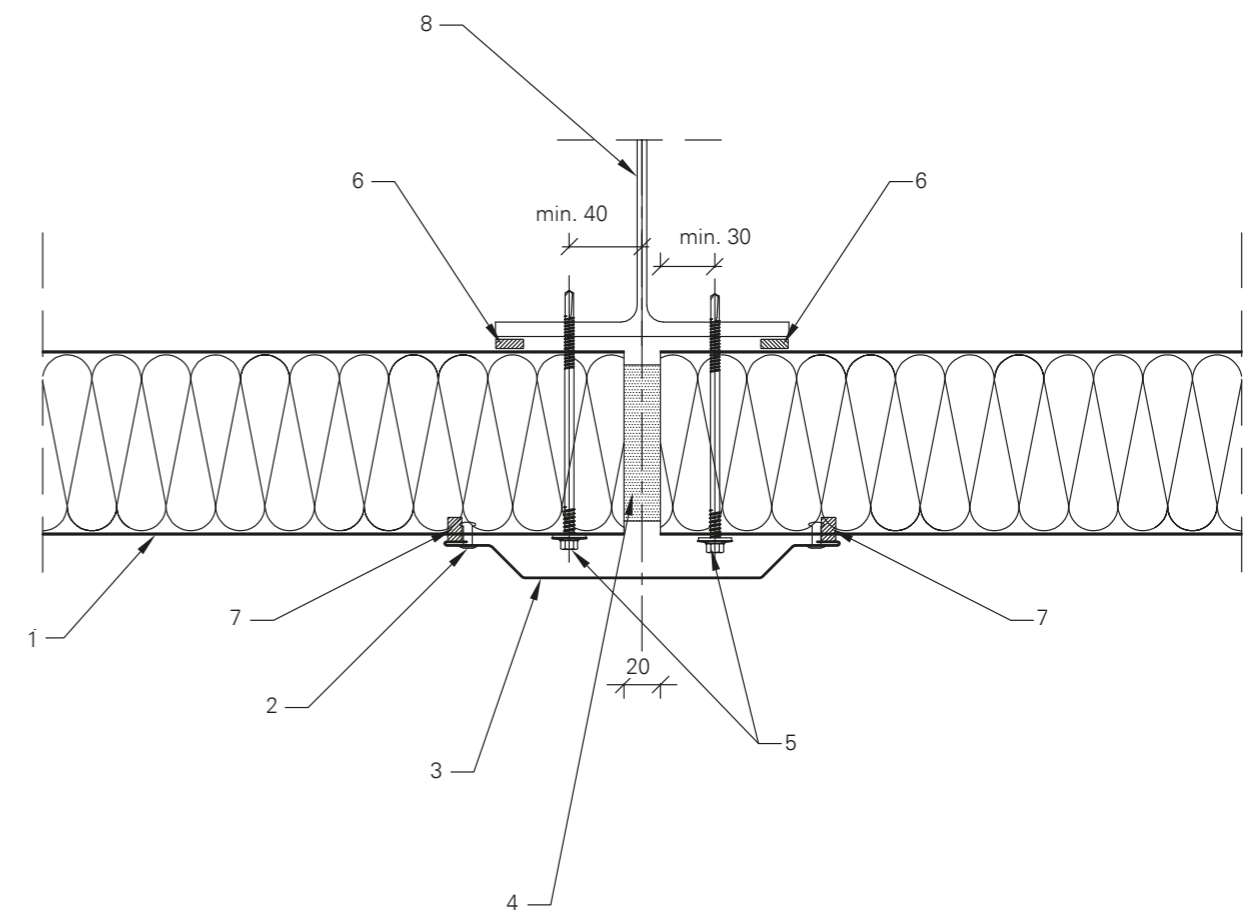
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.02.02



- [1] płyta warstwowa
- [5] łącznik płyty

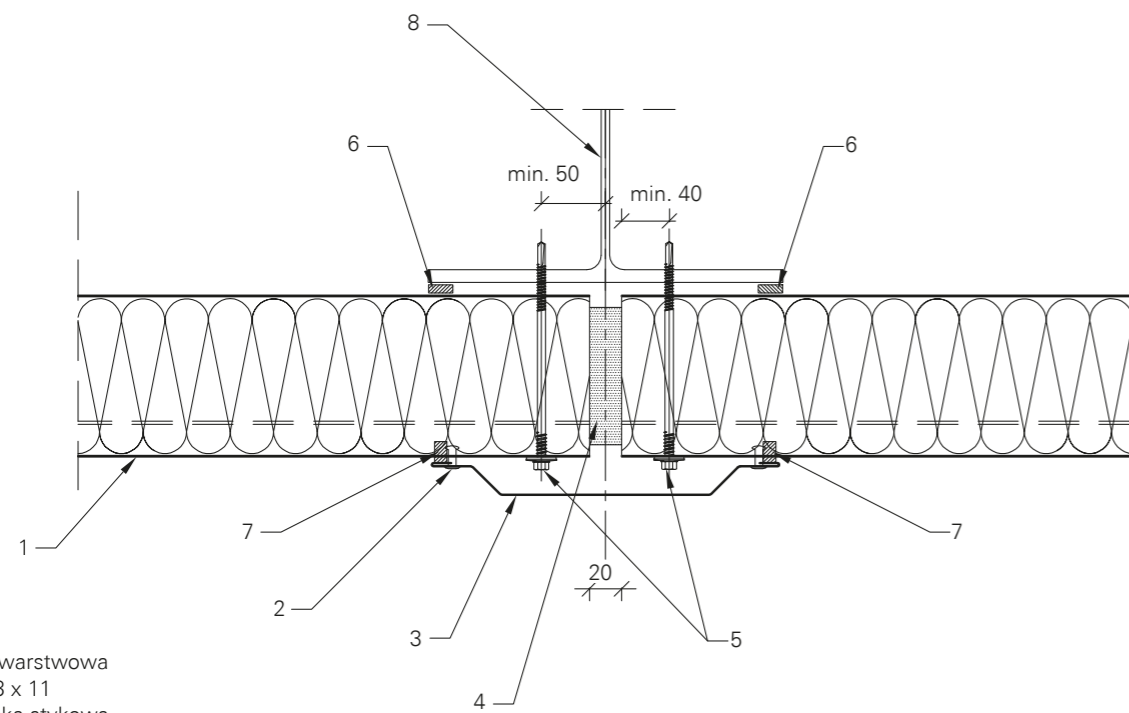
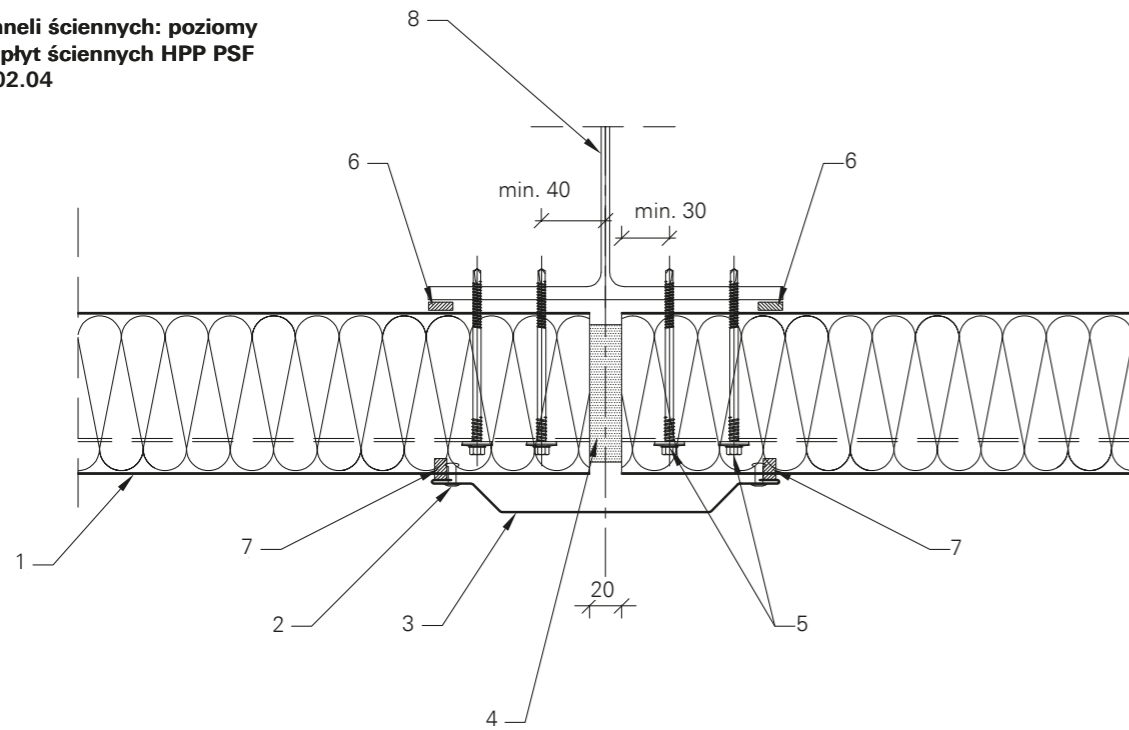
Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.02.03



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka stykowa
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

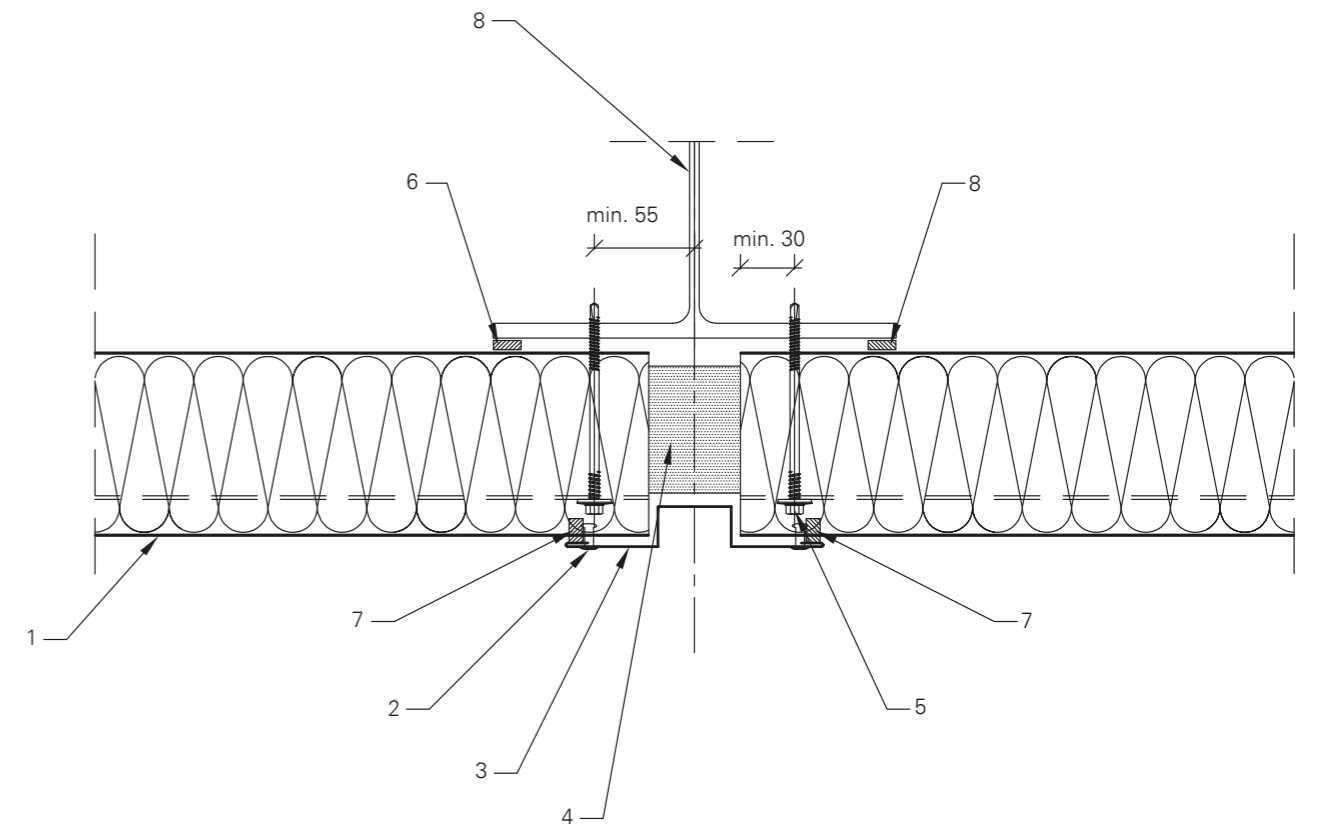
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.02.04



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka stykowa
- [4] Wypełnienie fugi - pianka montażowa
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

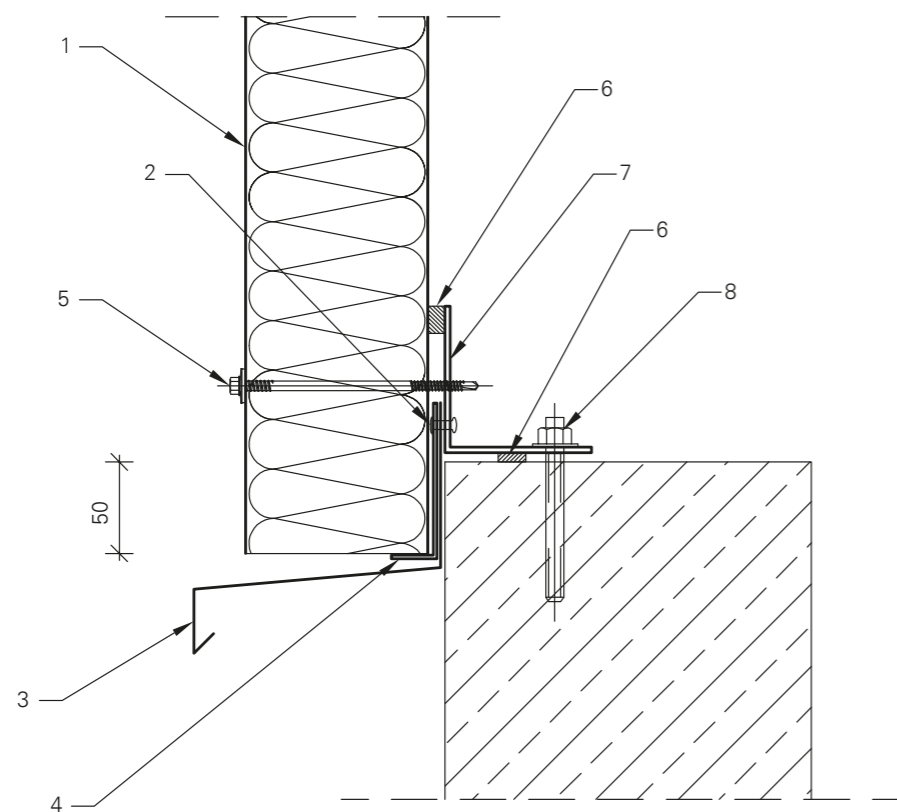
Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.02.05



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka stykowa
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

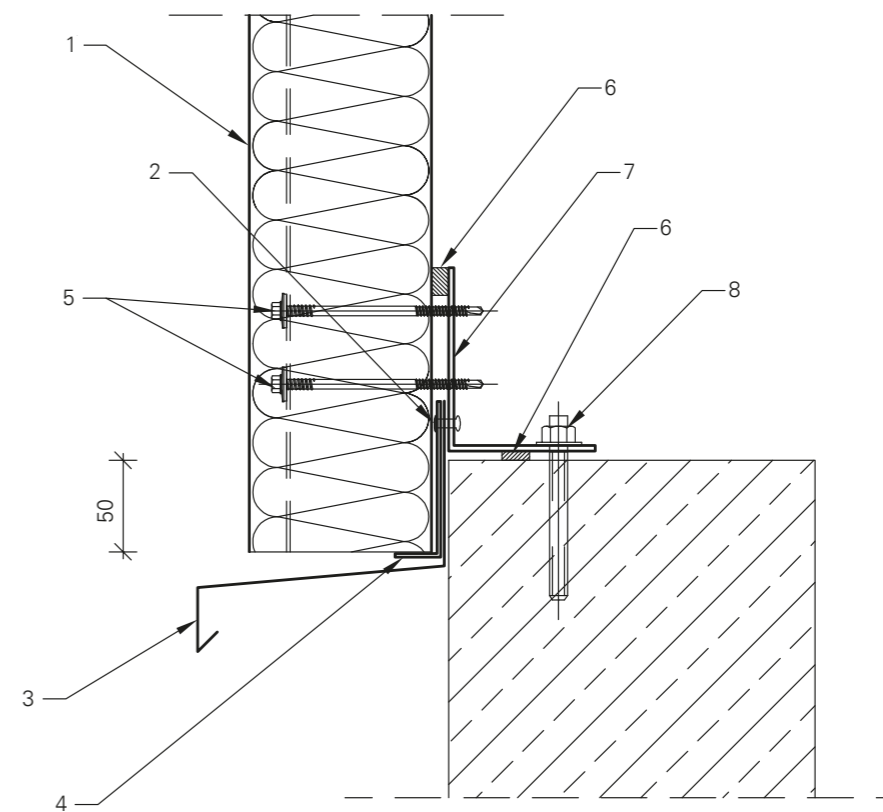
DETALE COKOŁU

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.01.01



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] okapnik cokołowy
- [4] profil L - na styku płyt
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] profil wg. konstrukcji stalowej
- [8] kotwa wg. konstrukcji stalowej

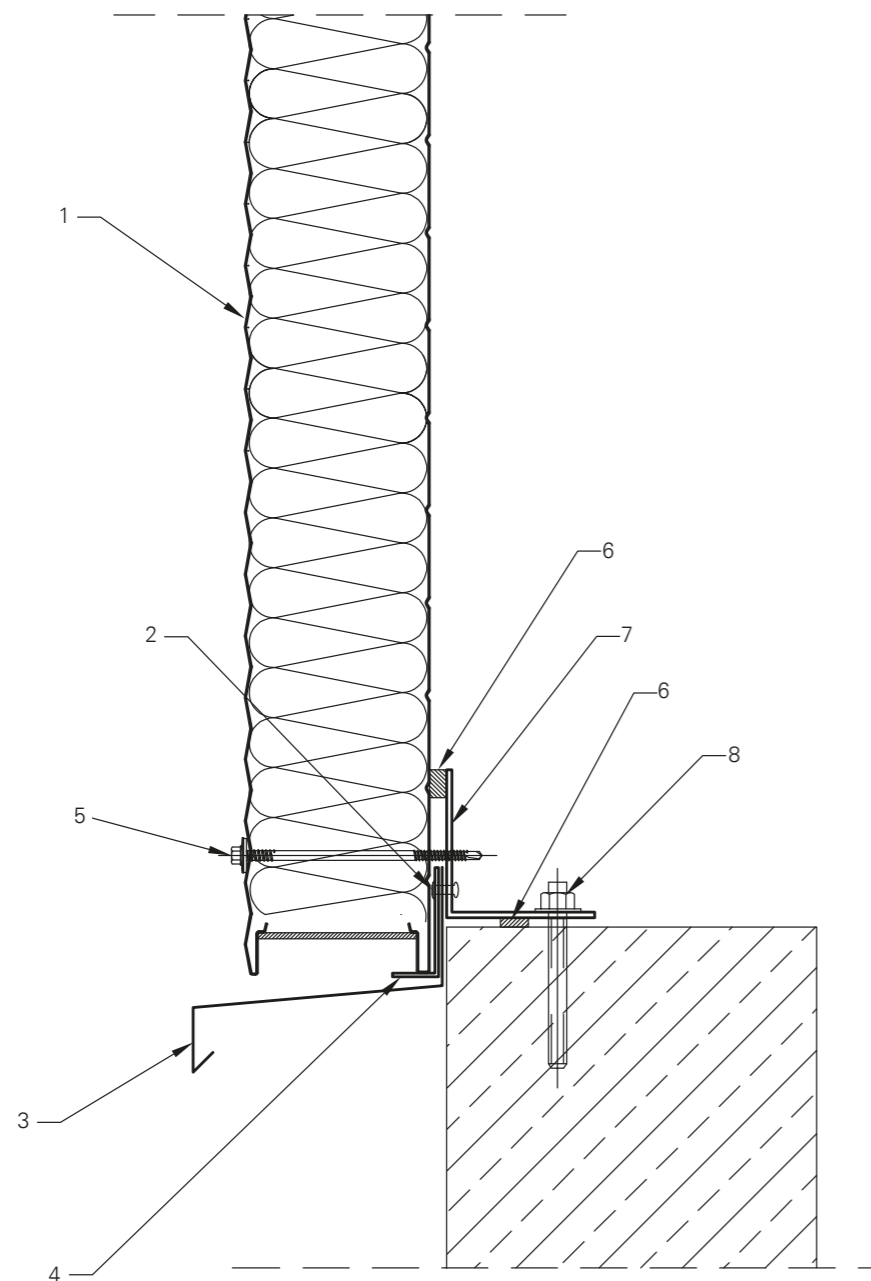
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.01.02



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] okapnik cokołowy
- [4] profil L - na styku płyt
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] profil wg. konstrukcji stalowej
- [8] kotwa wg. konstrukcji stalowej

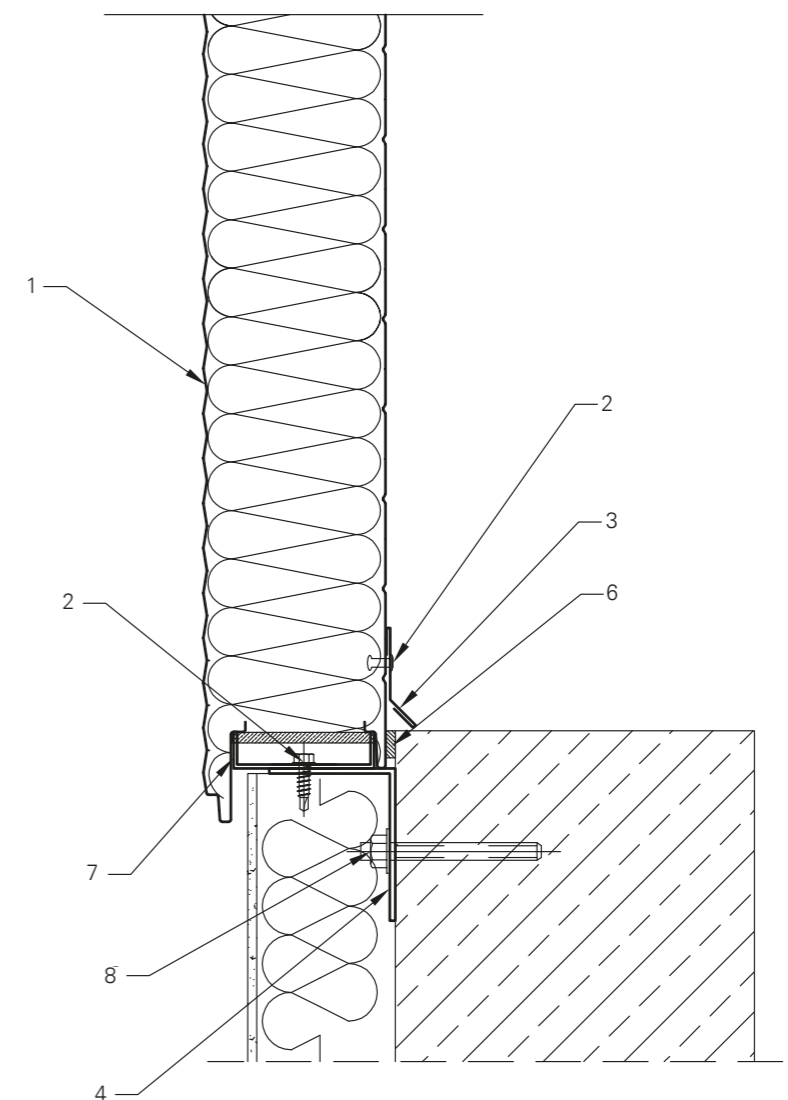
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.01.03



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] okapnik cokołowy
- [4] profil L - co 1000mm
- [5] łącznik płyty - co 1000mm
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] profil wg. konstrukcji stalowej
- [8] kotwa wg. konstrukcji stalowej

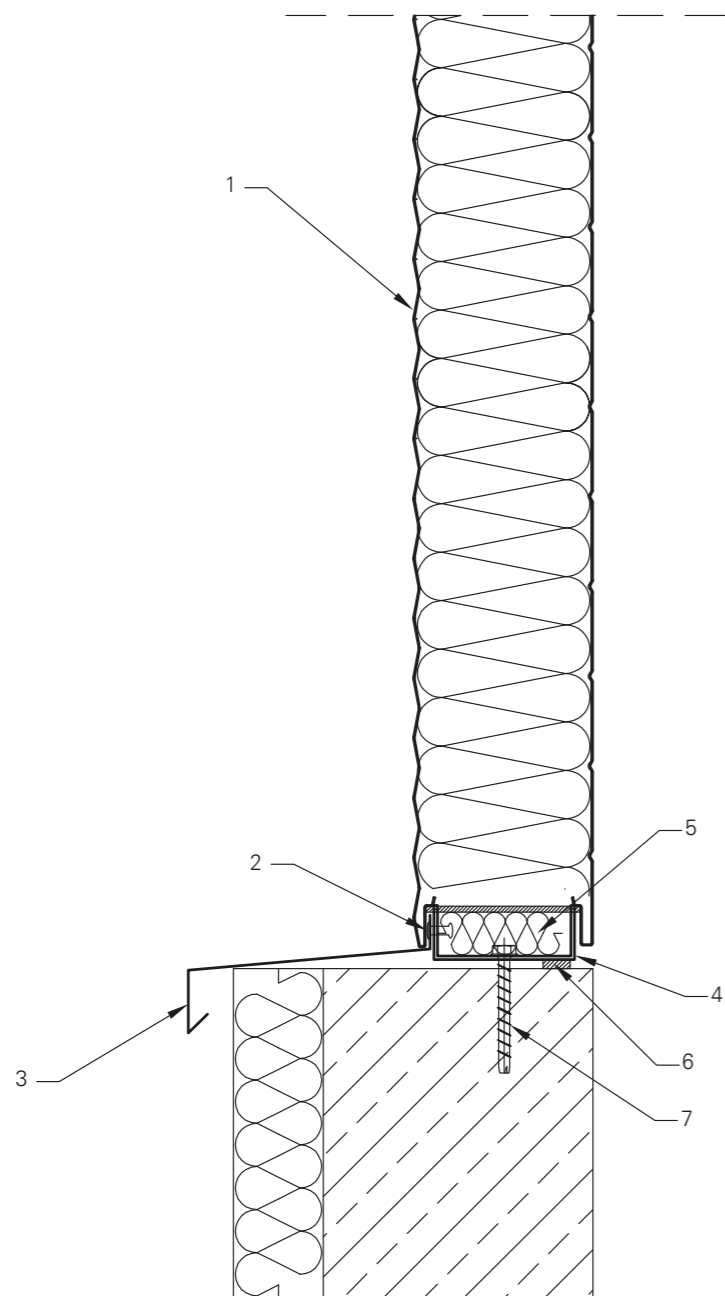
Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.01.04



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka wewnętrzna
- [4] profil L - co 1000mm
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] profil U
- [8] kotwa M8 2 szt na profil L

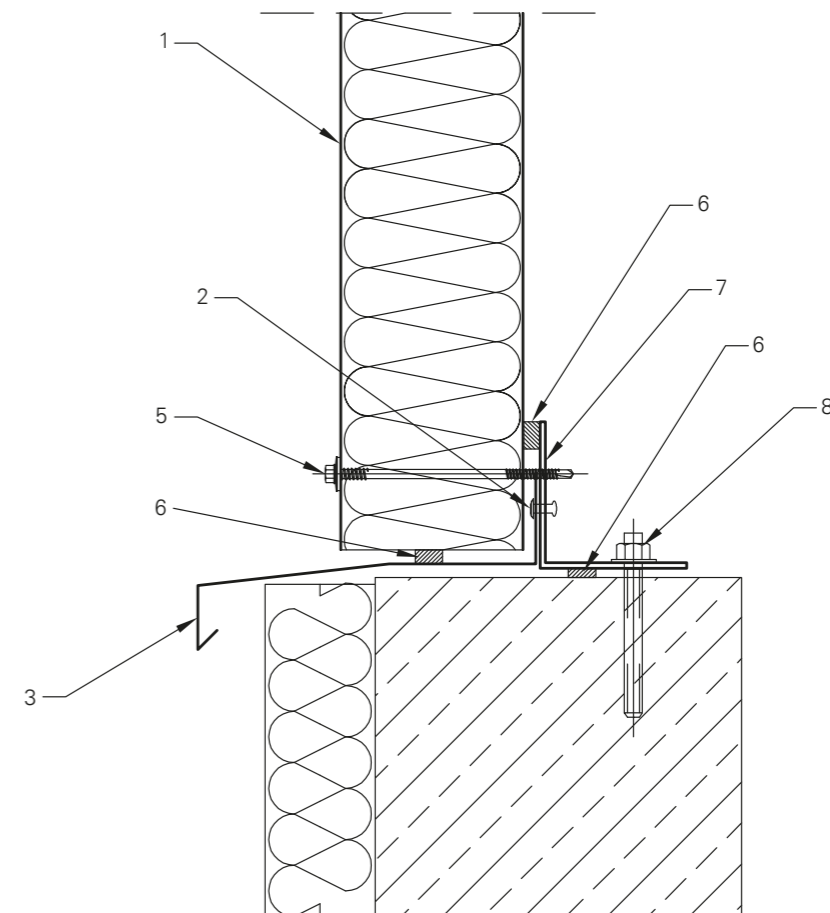
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.01.05



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] okapnik cokołowy
- [4] profil C
- [5] miękka wełna mineralna
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] kotwa

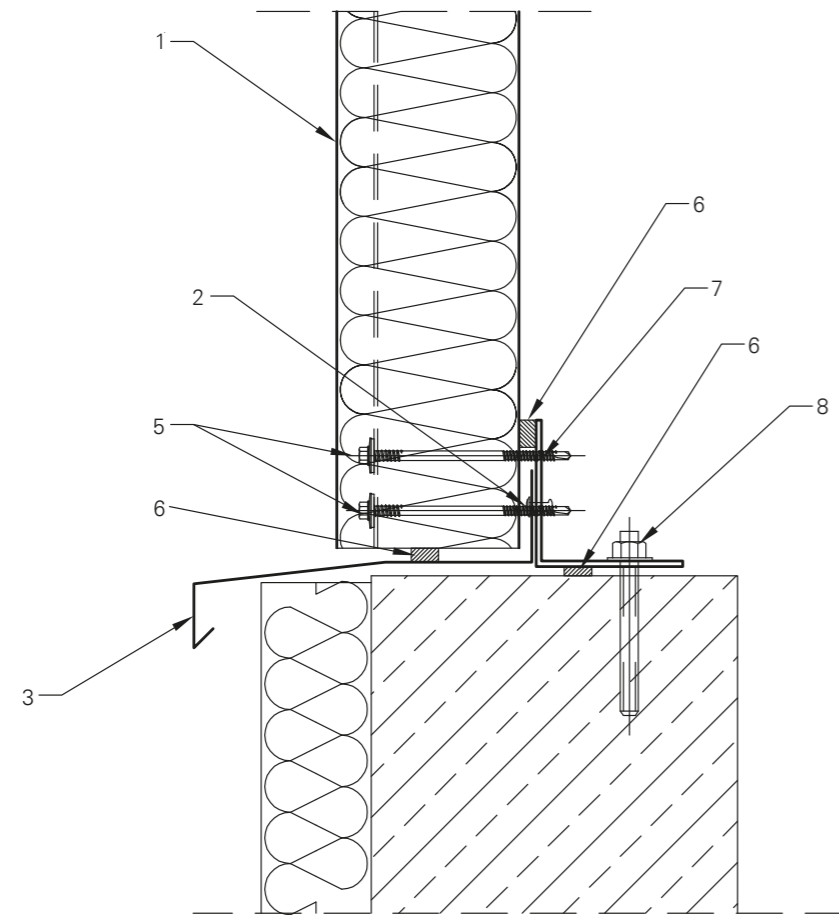
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.01.06



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] okapnik cokołowy
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] profil wg konstrukcji stalowej
- [8] kotwa wg konstrukcji stalowej

Detale techniczne

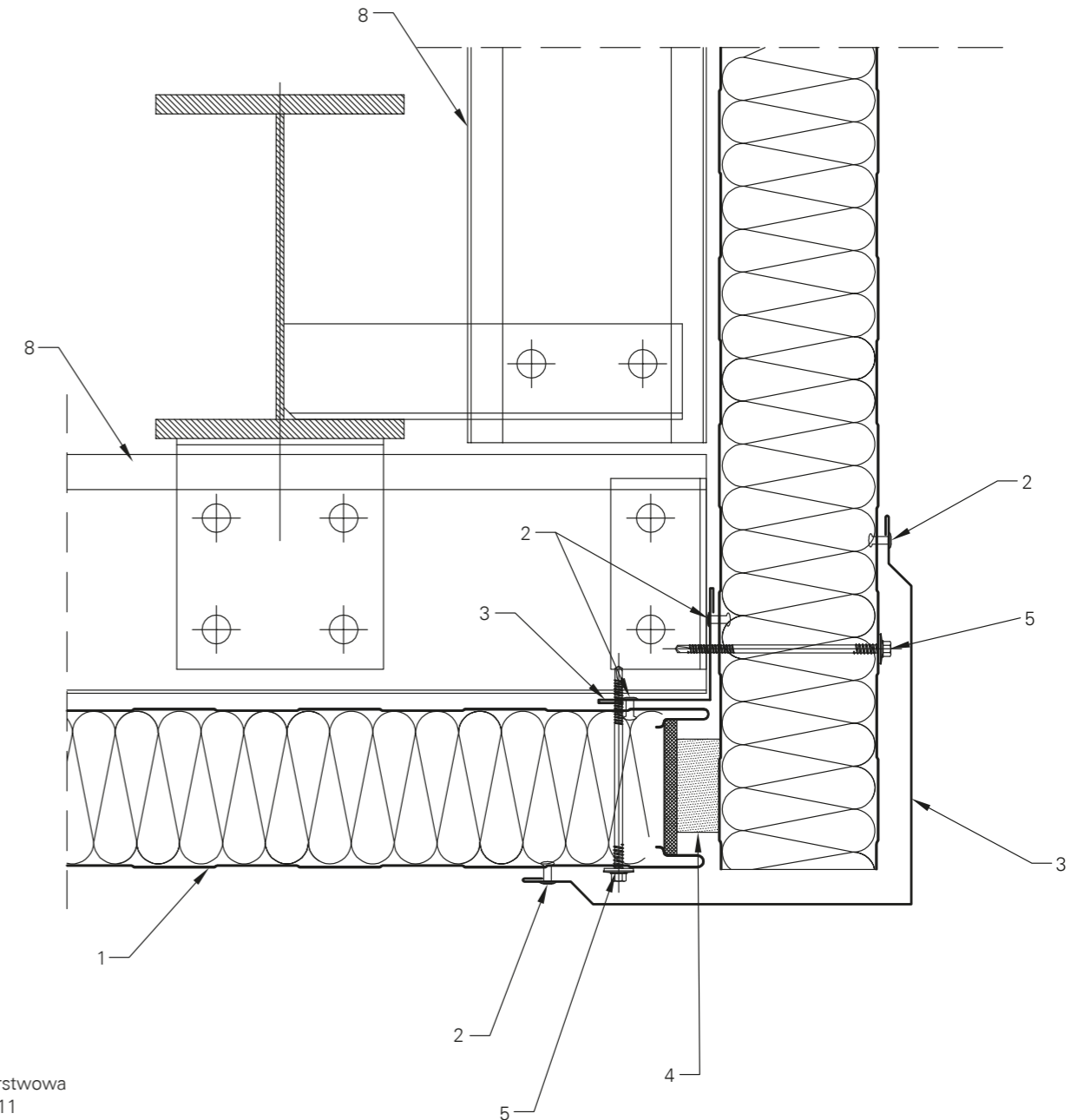
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.01.07



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] okapnik cokołowy
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] profil wg konstrukcji stalowej
- [8] kotwa wg konstrukcji stalowej

DETALE NAROŻA

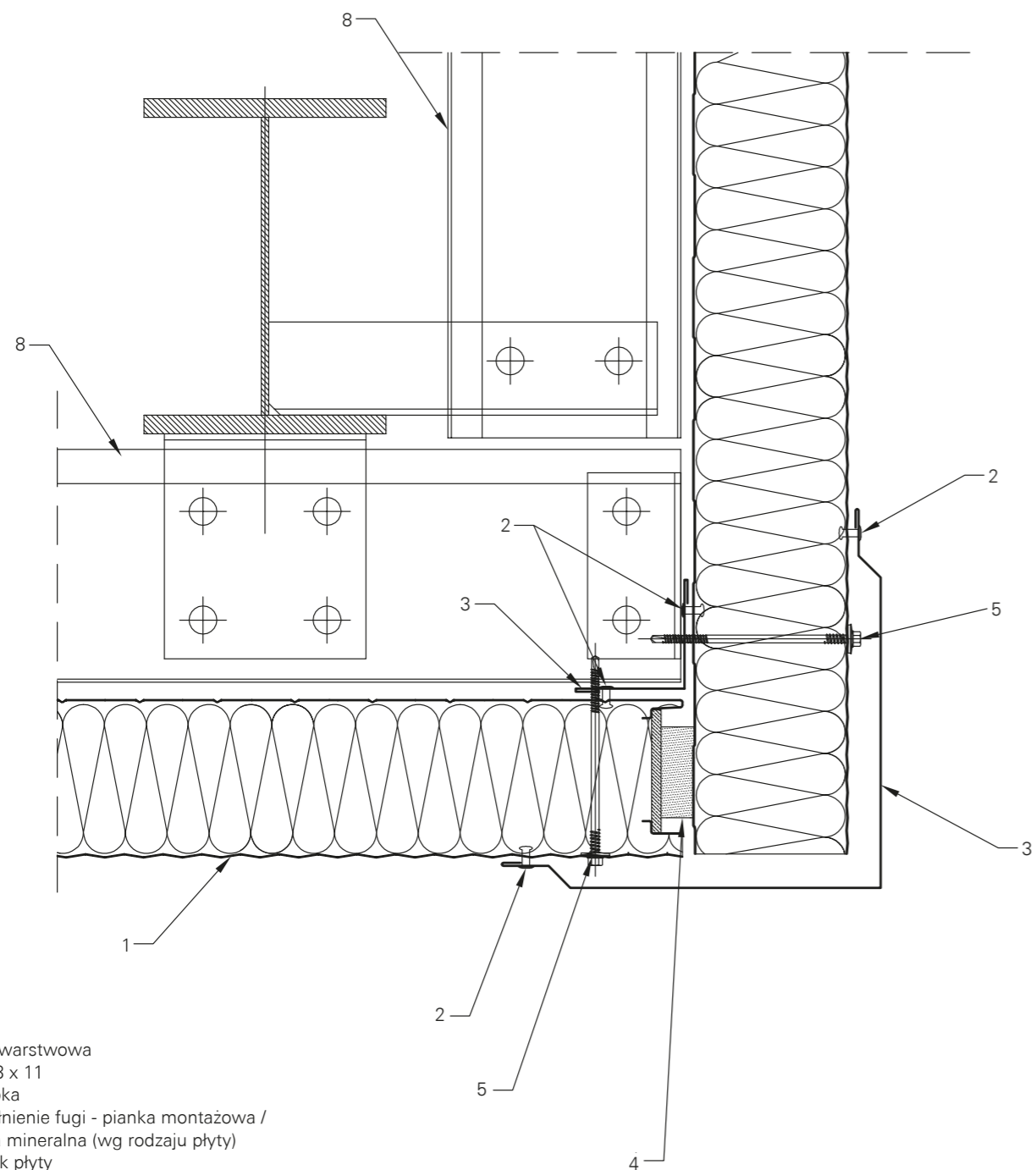
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.03.01



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [8] rygiel ścienny

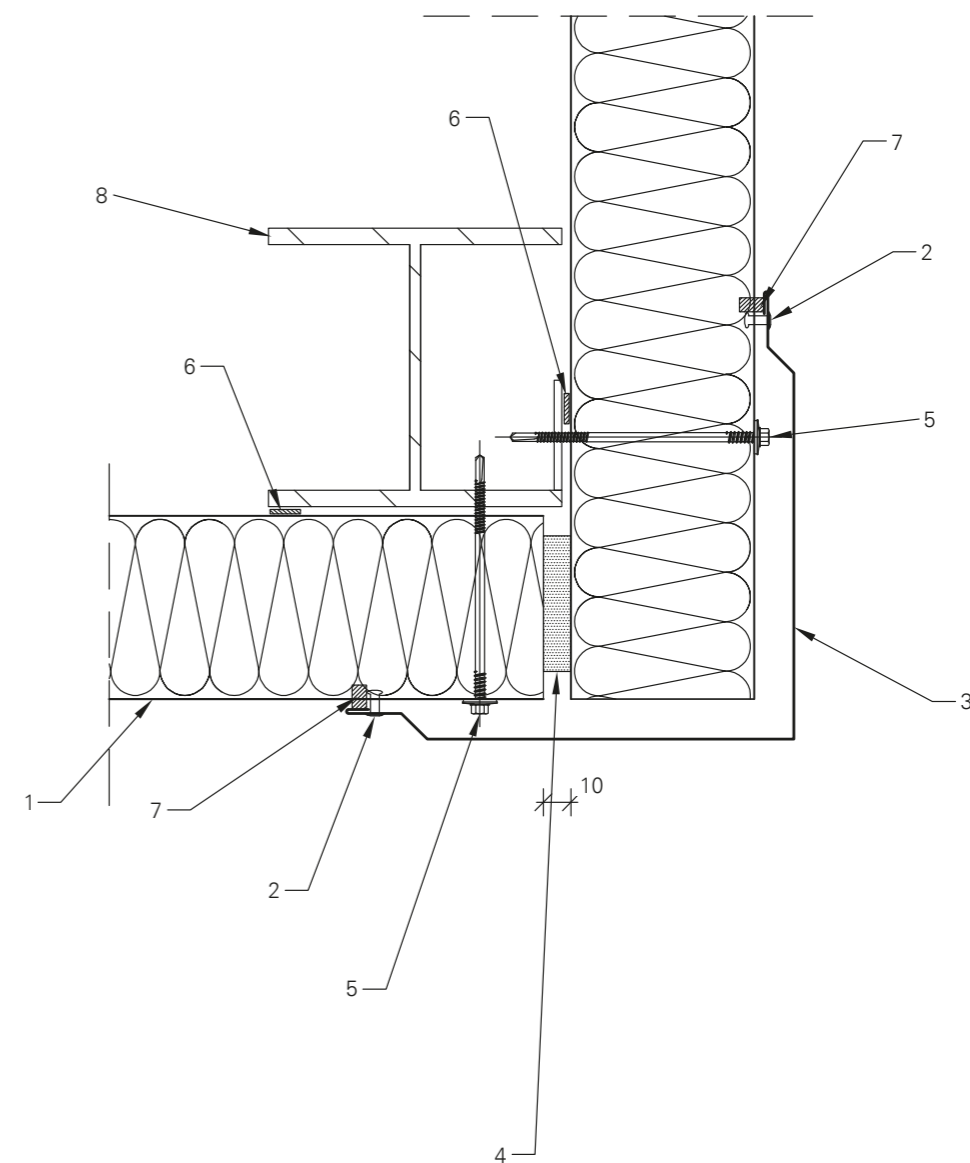
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.03.02



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa /
wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [8] rygiel ścienny

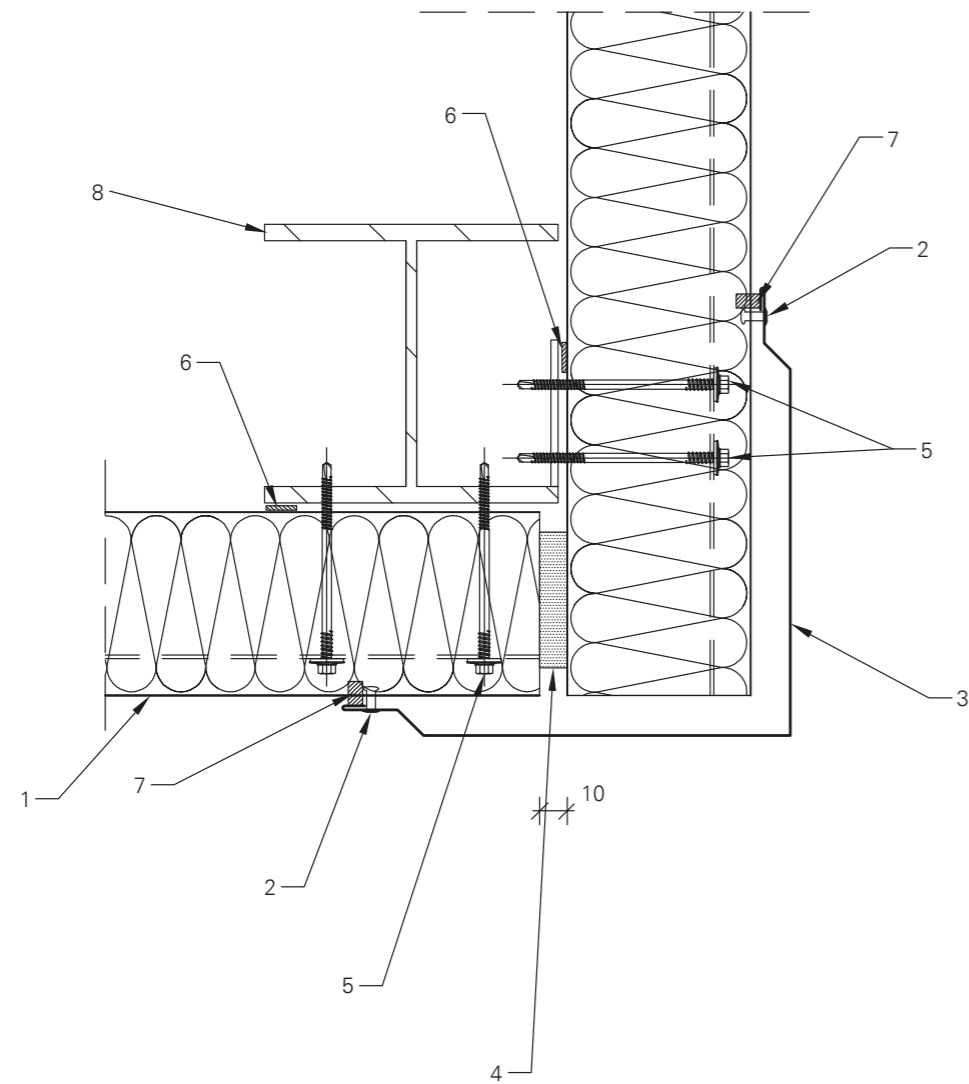
Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.03.03



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka narożna
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa /
wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

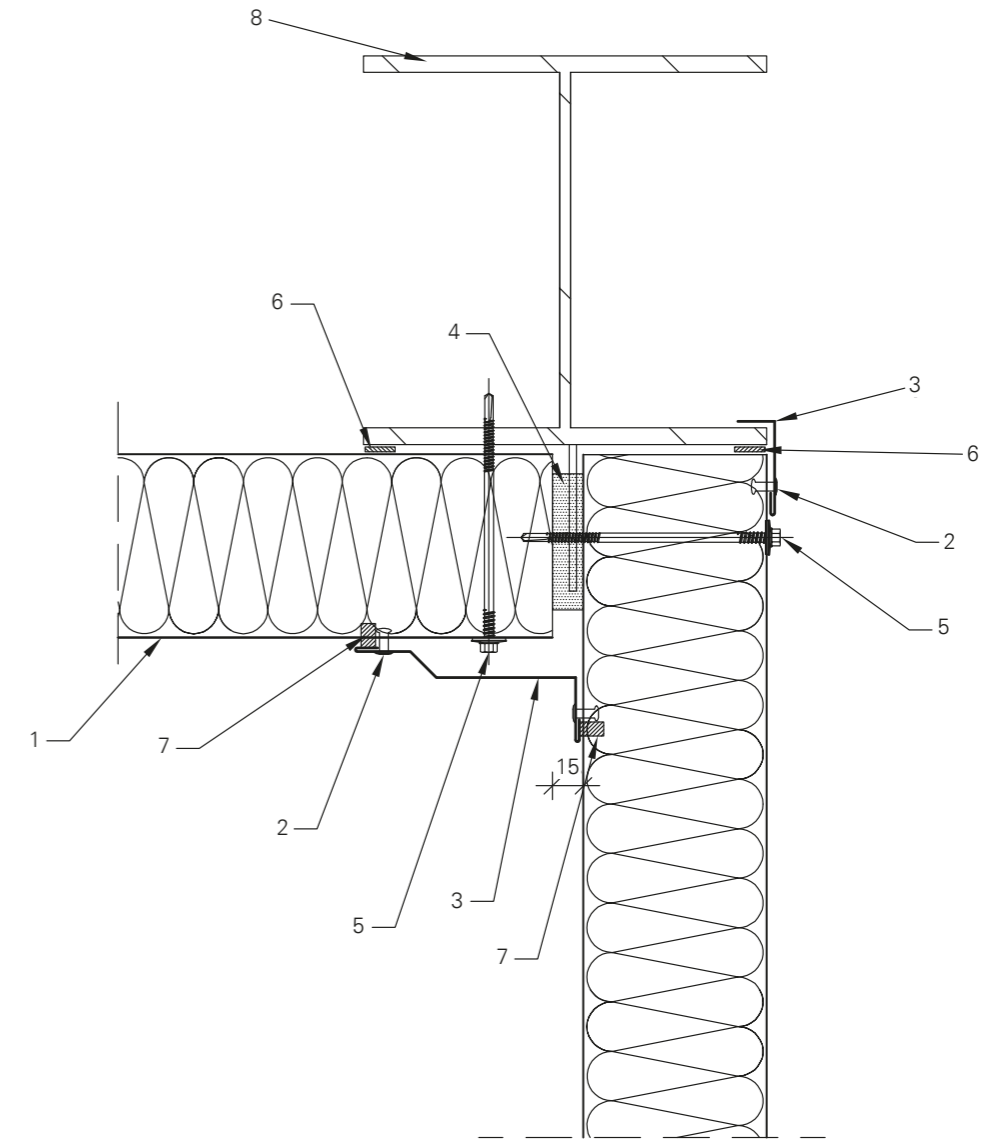
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.03.04



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka narożna
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa /
wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

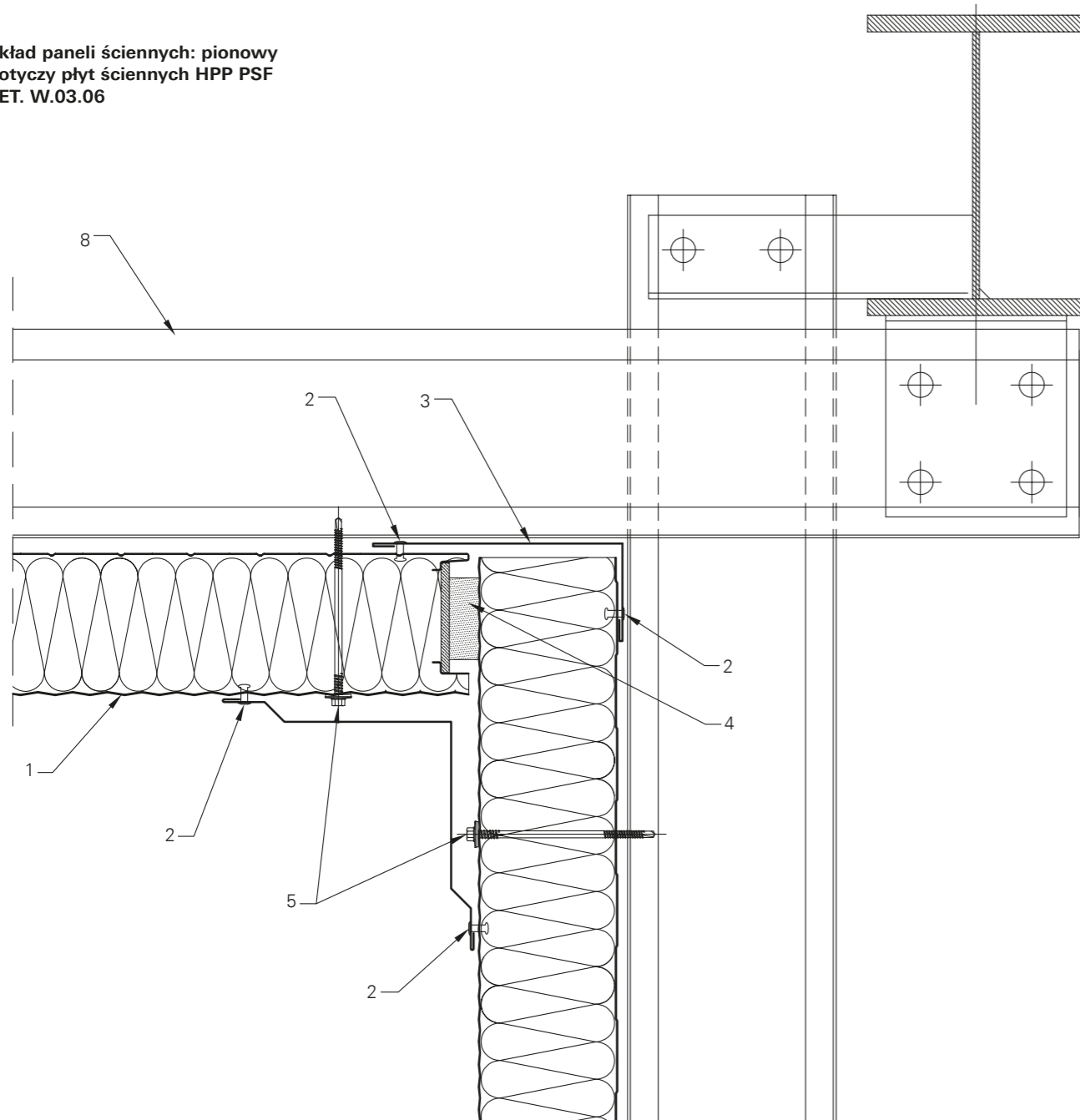
Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.03.05



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka narożna
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa /
wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

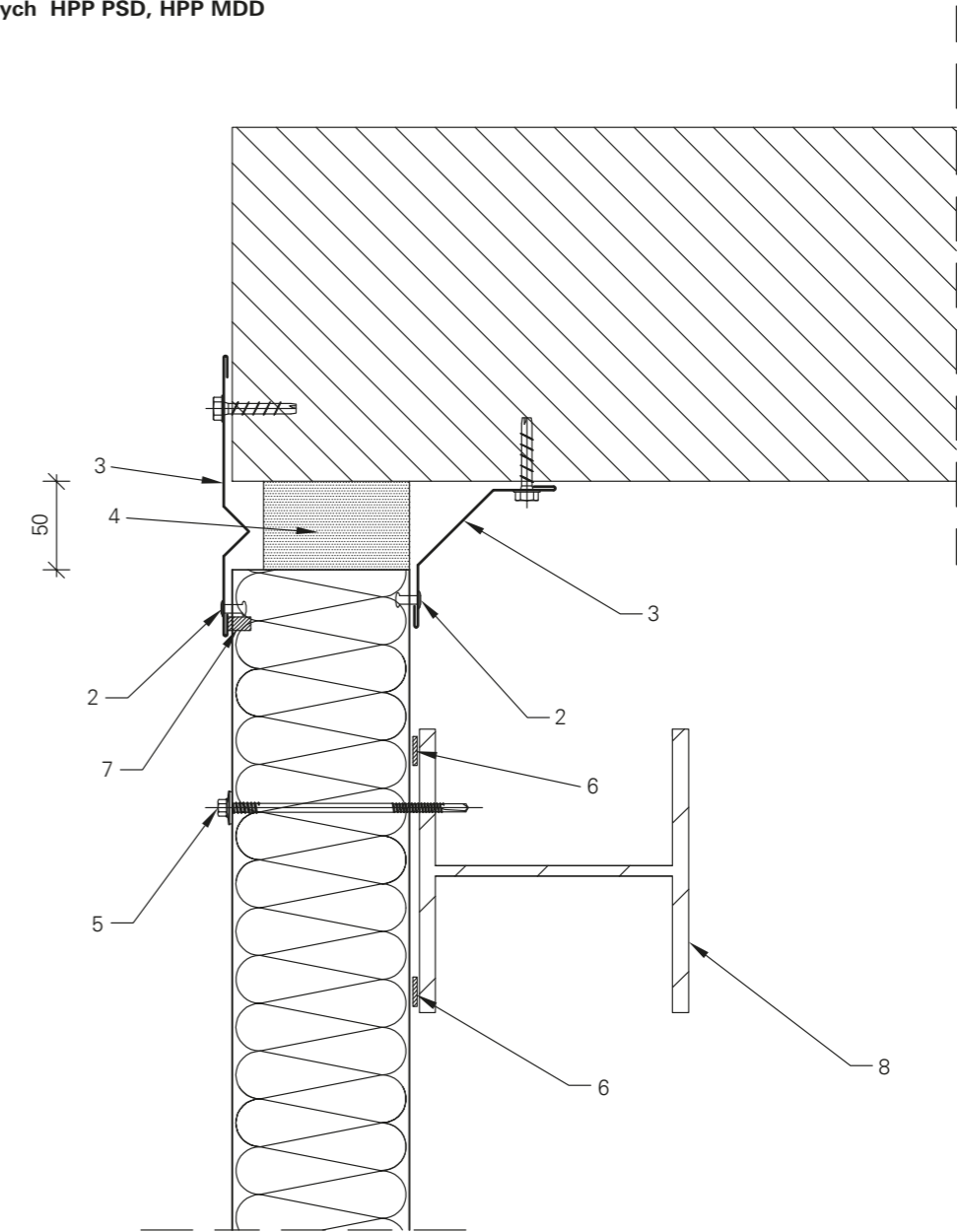
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.03.06



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa /
wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] rygiel ścienny

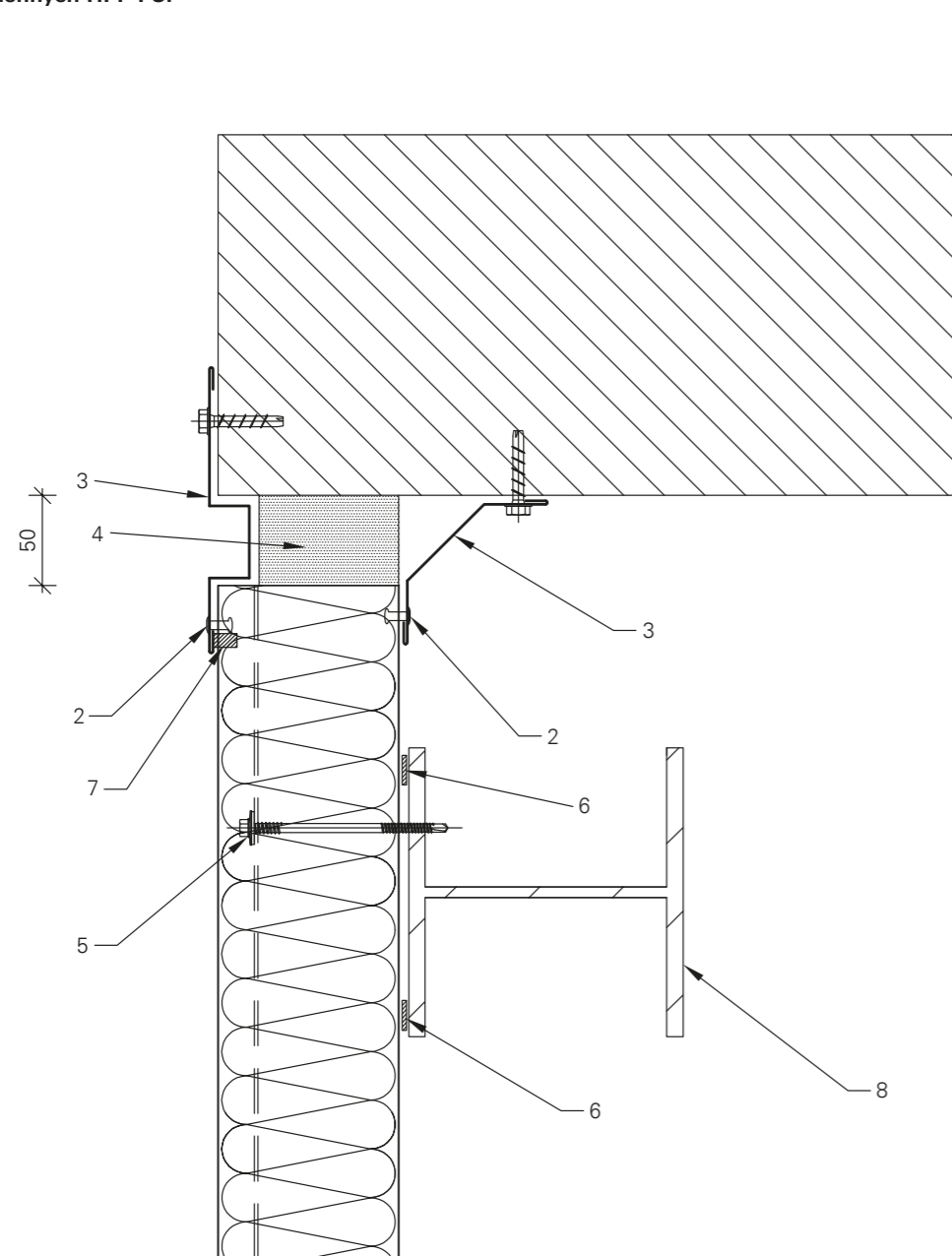
Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.03.07



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa /
wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

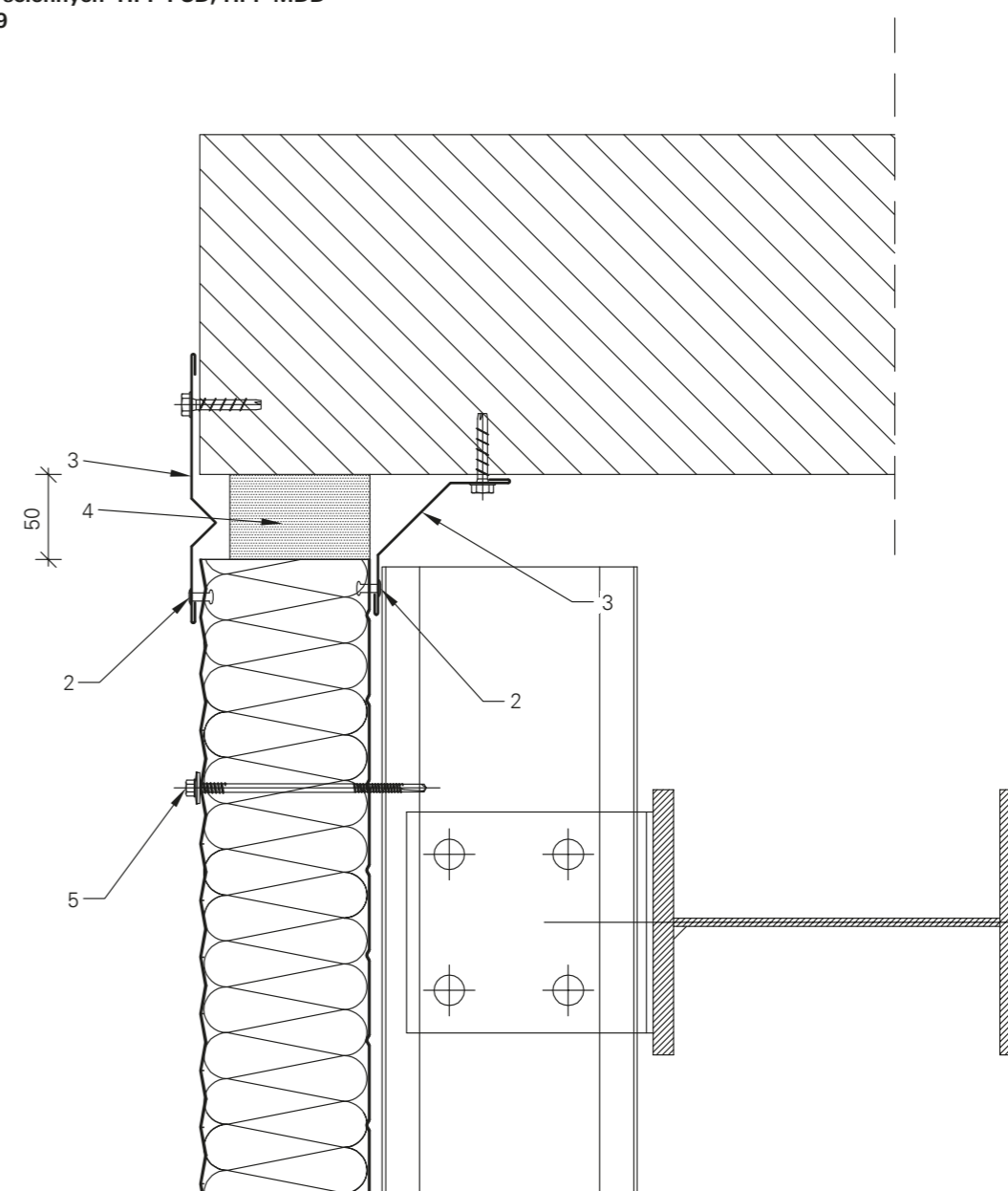
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.03.08



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

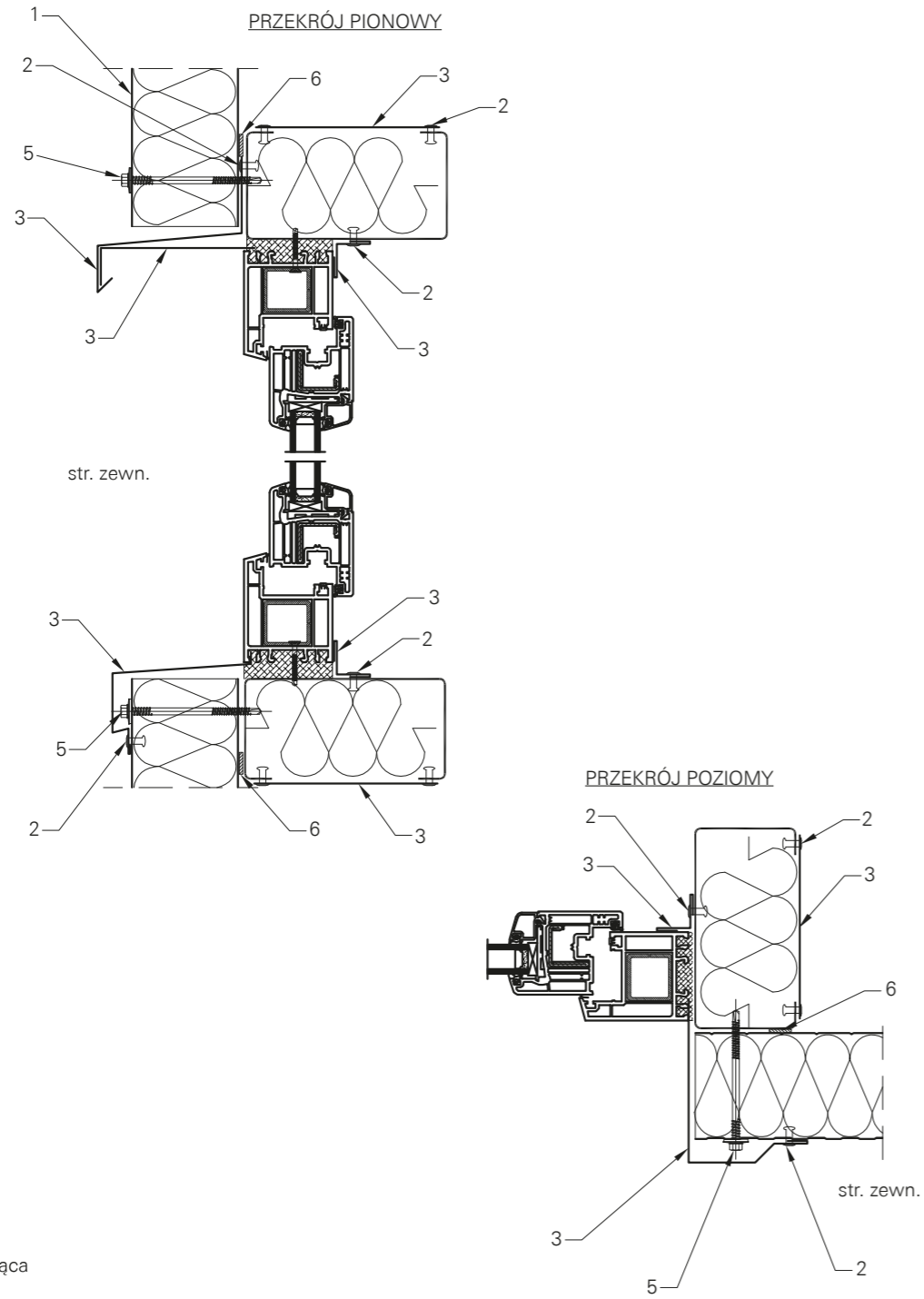
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.03.09



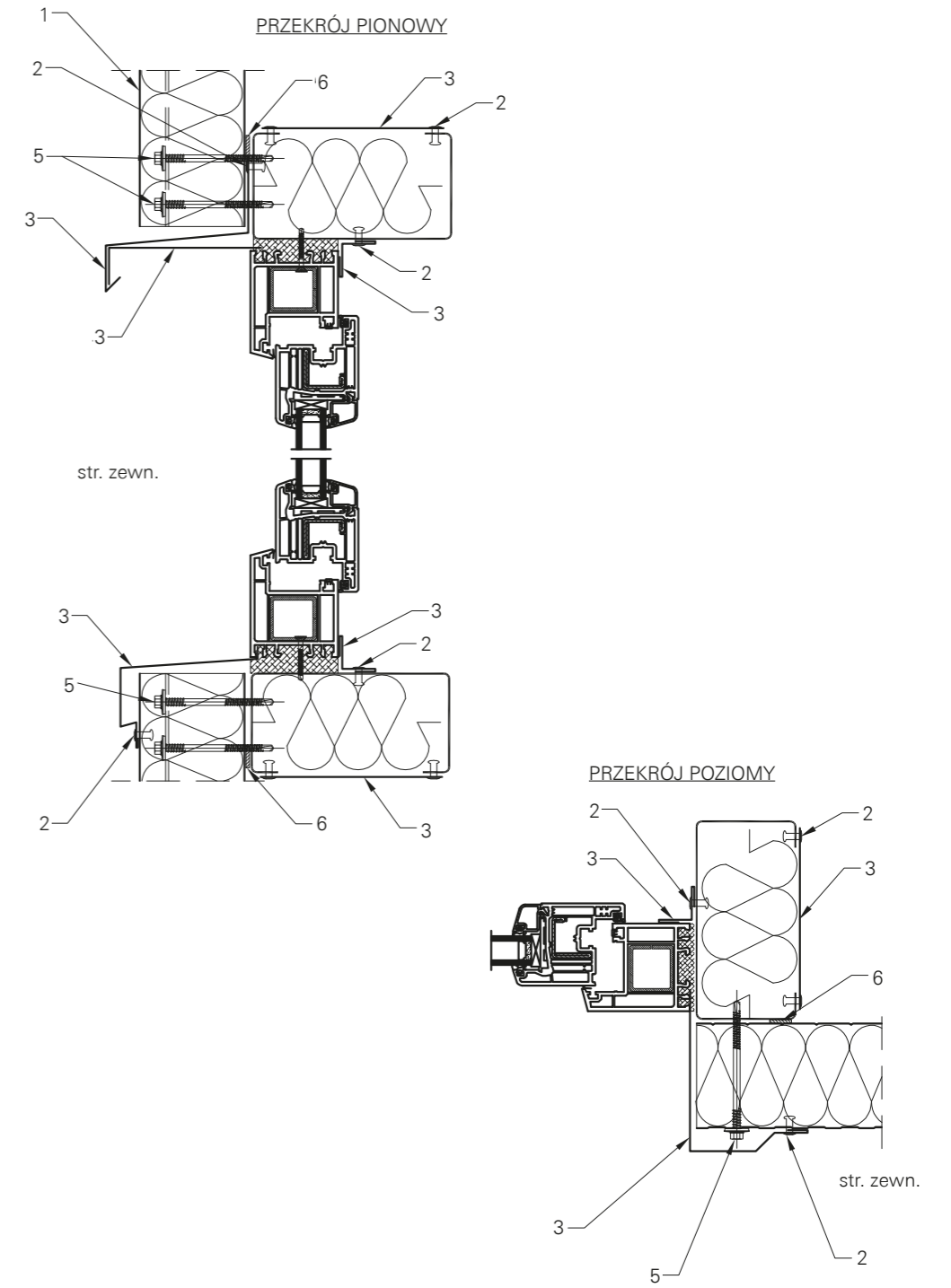
- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelniacz silikonowy w styku
- [8] słup

DETALE OKNA

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.04.01

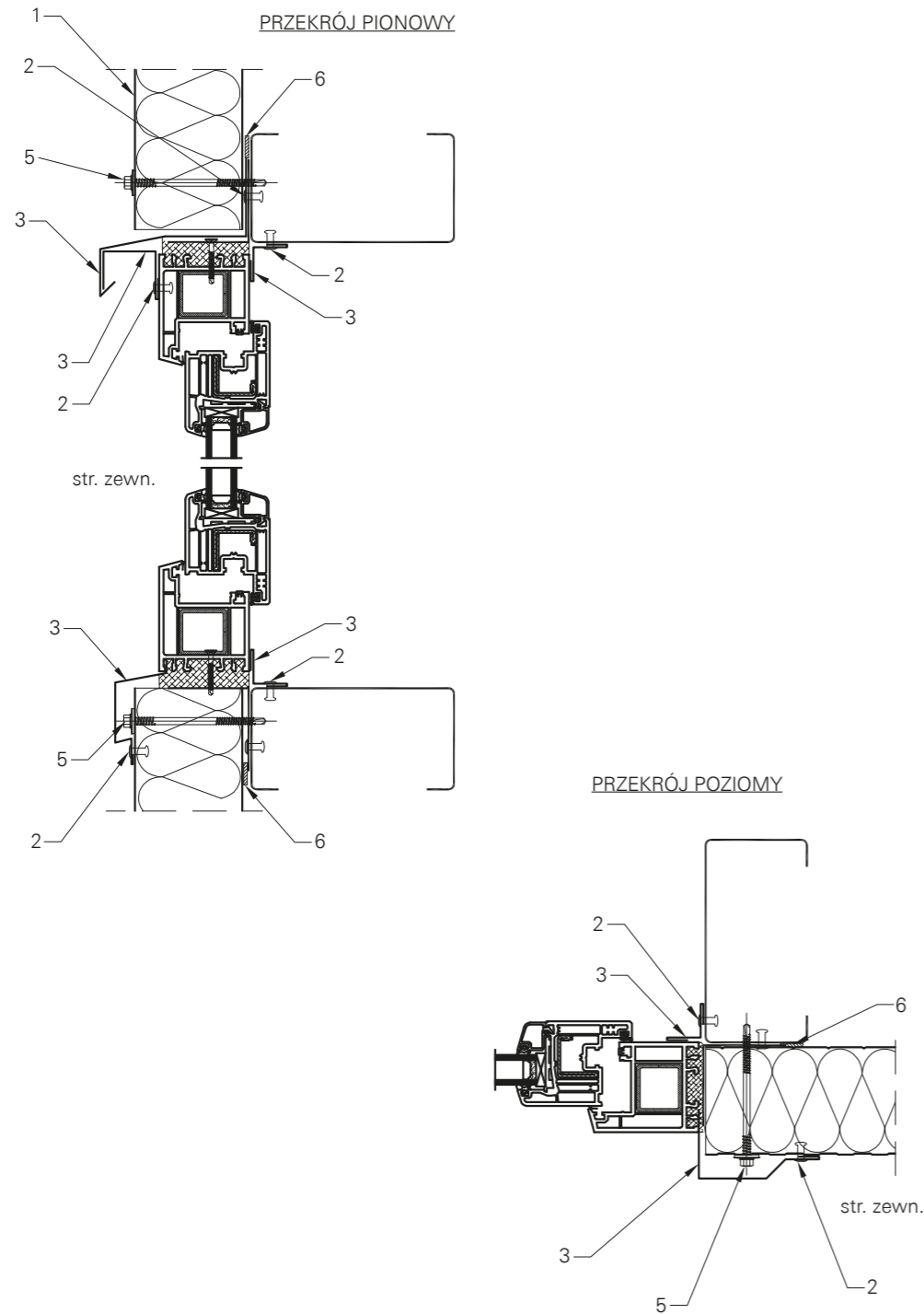


Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.04.02

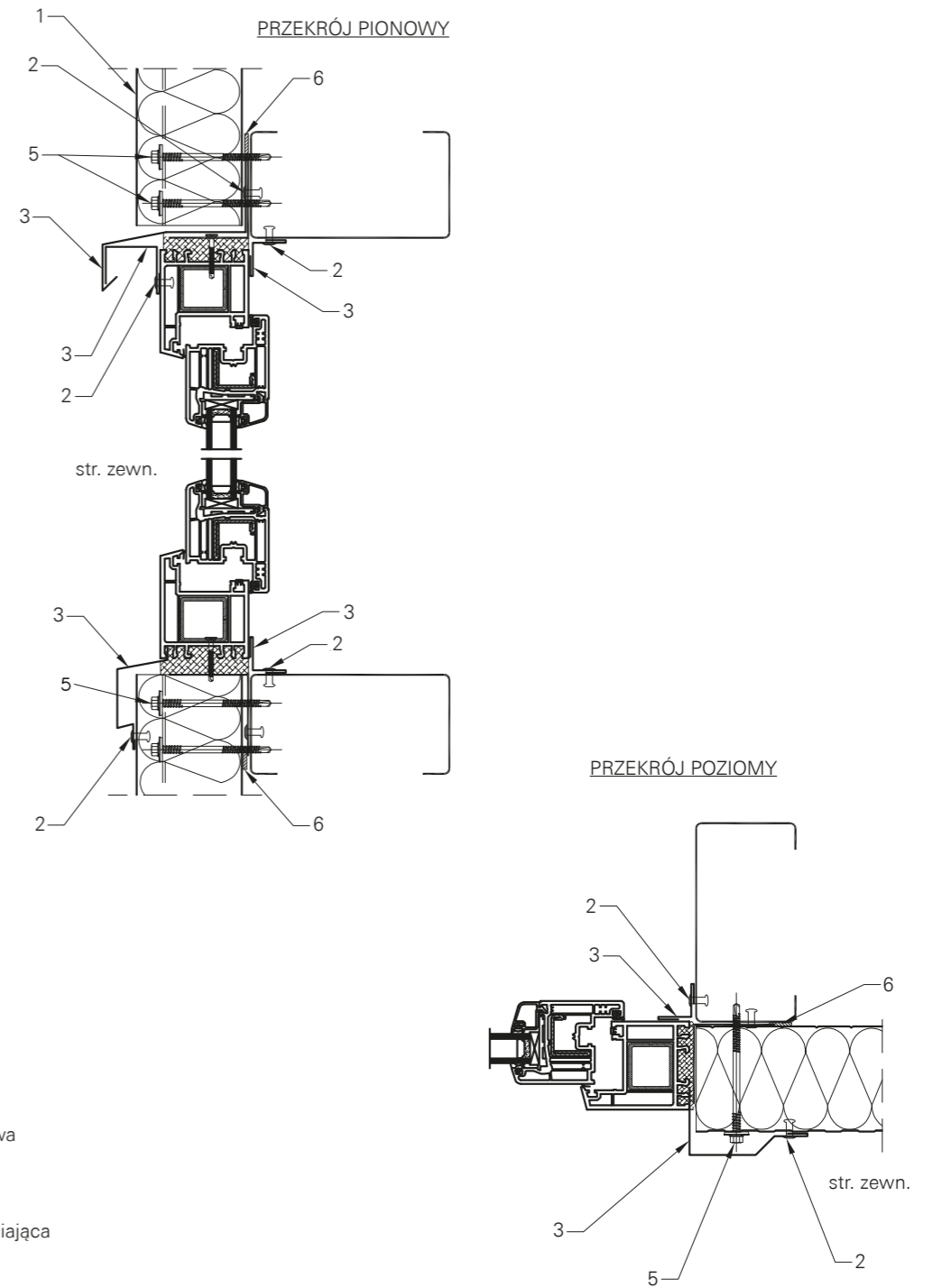


Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.04.03

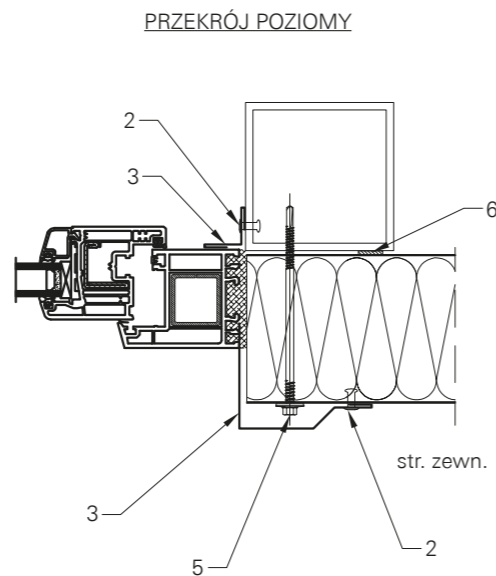
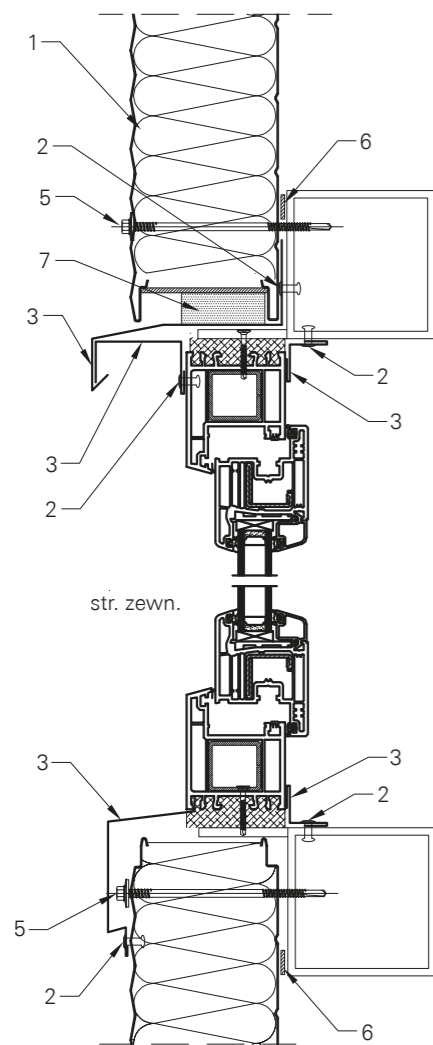


Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.04.04



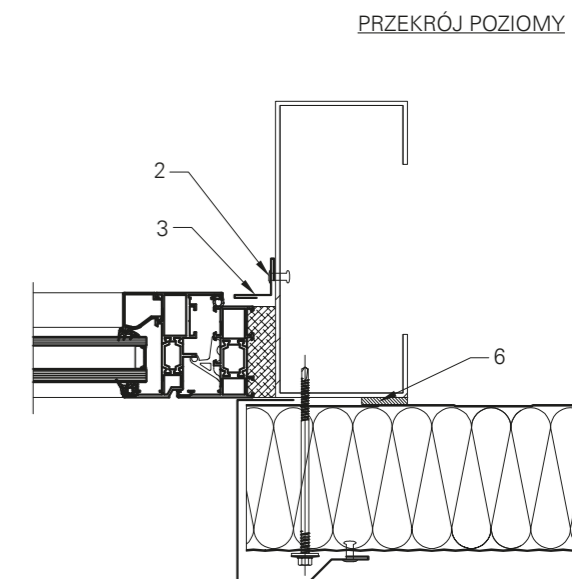
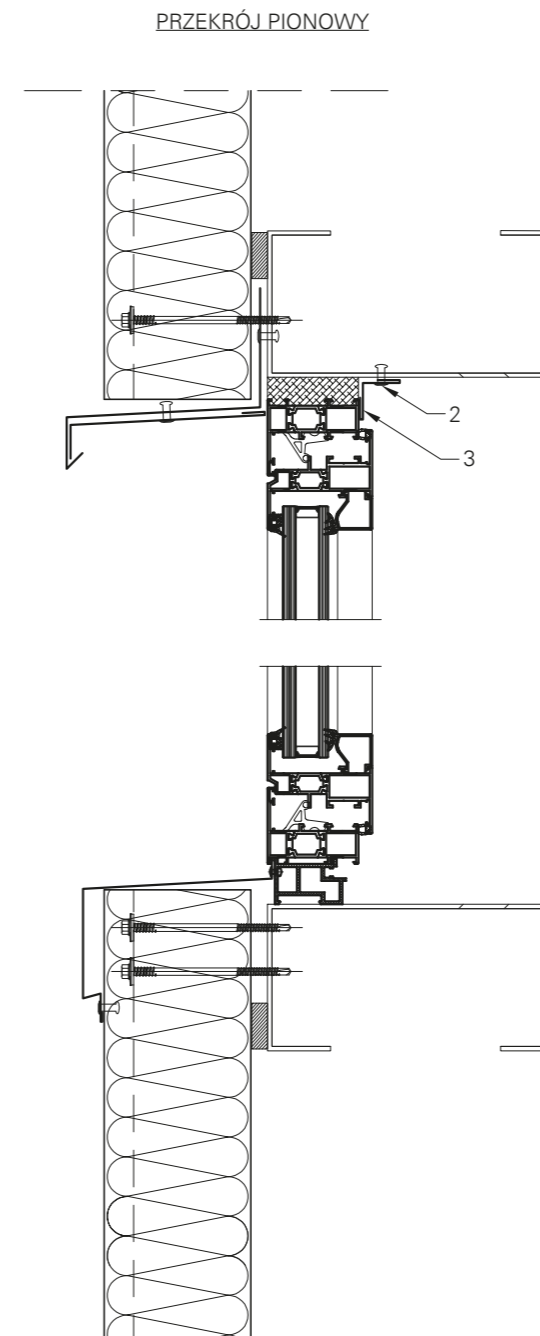
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: poziomy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.04.05



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka okna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] termoblok lub uszczelka rozprężna
- [8] rygiel ścienny

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.04.06

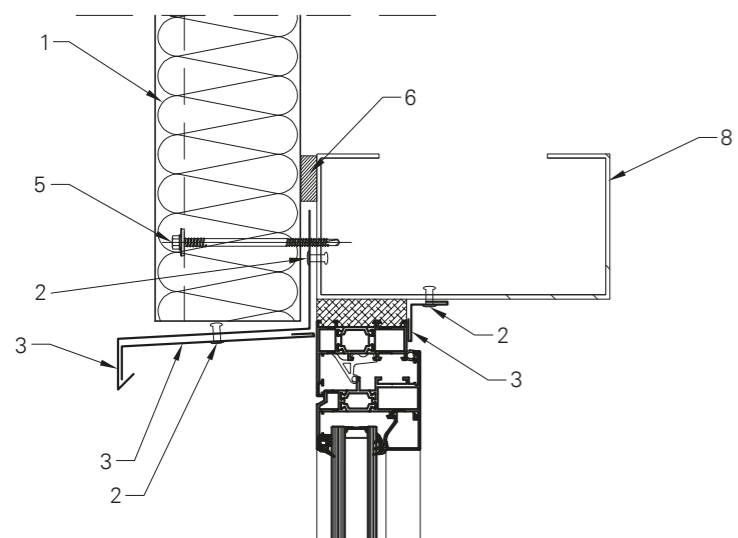


- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka okna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [8] rygiel ścienny

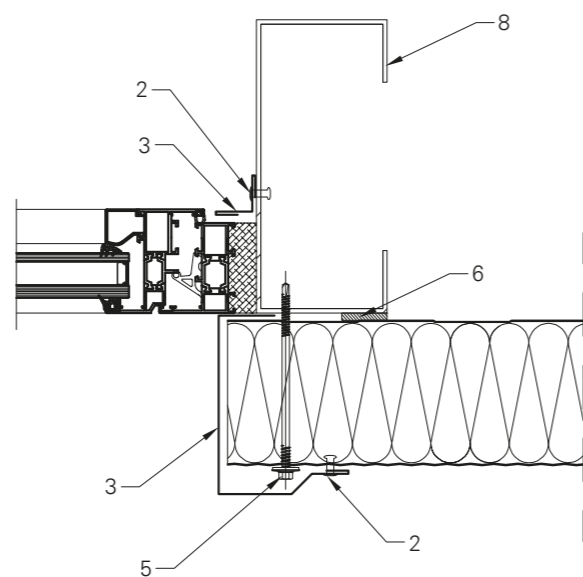
ETALE DRZWI

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.05.01

PRZEKRÓJ PIONOWY



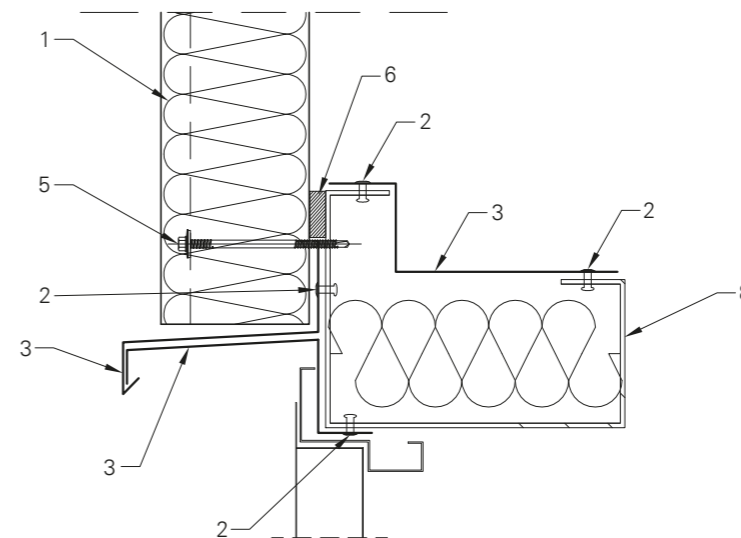
PRZEKRÓJ POZIOMY



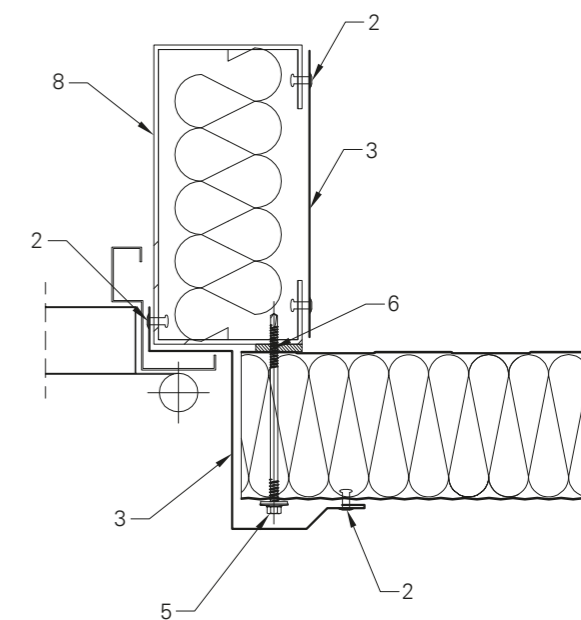
- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka okna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [8] rygielówka drzwiowa

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
DET. W.05.02

PRZEKRÓJ PIONOWY



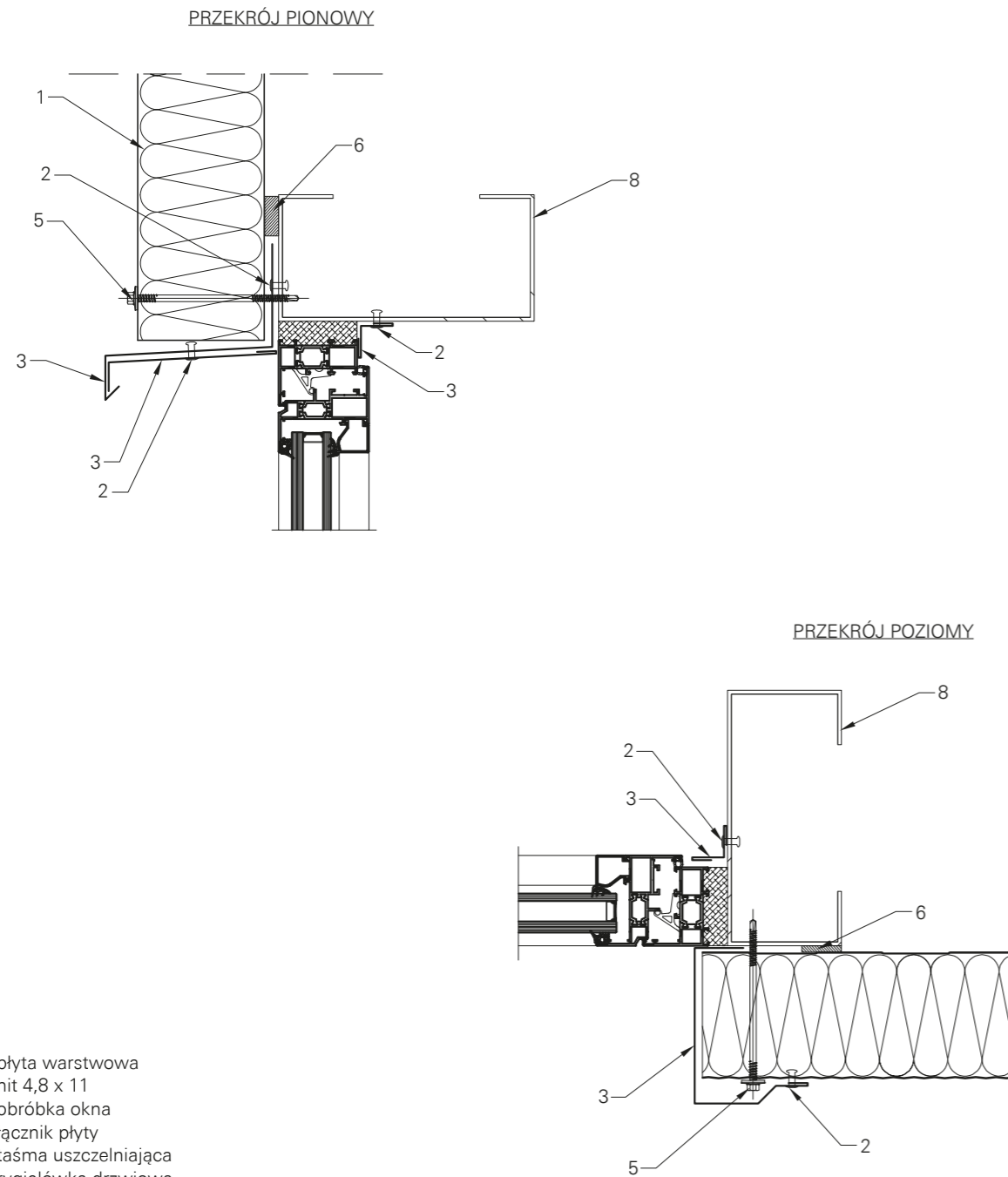
PRZEKRÓJ POZIOMY



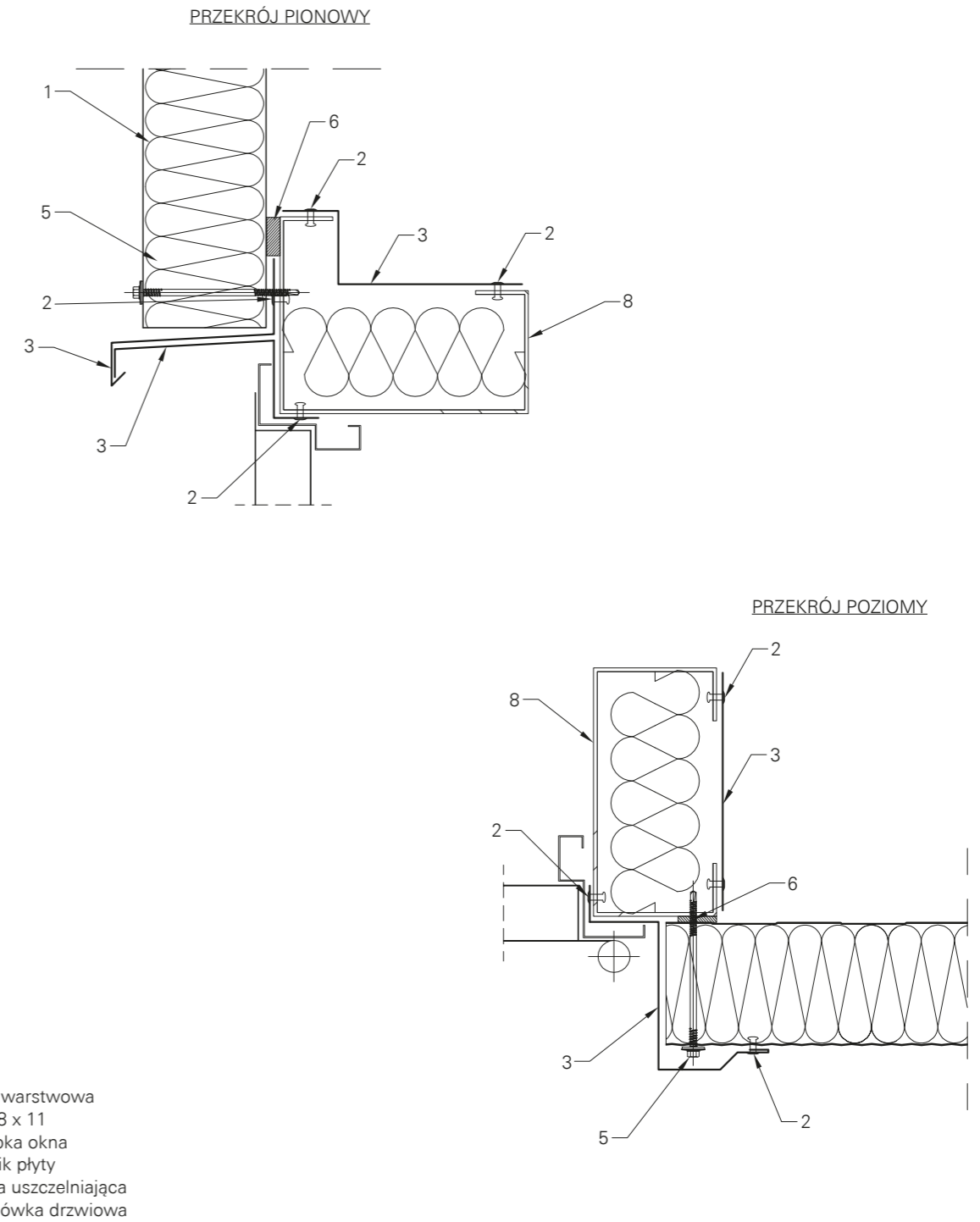
- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka okna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [8] rygielówka drzwiowa

Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.05.03

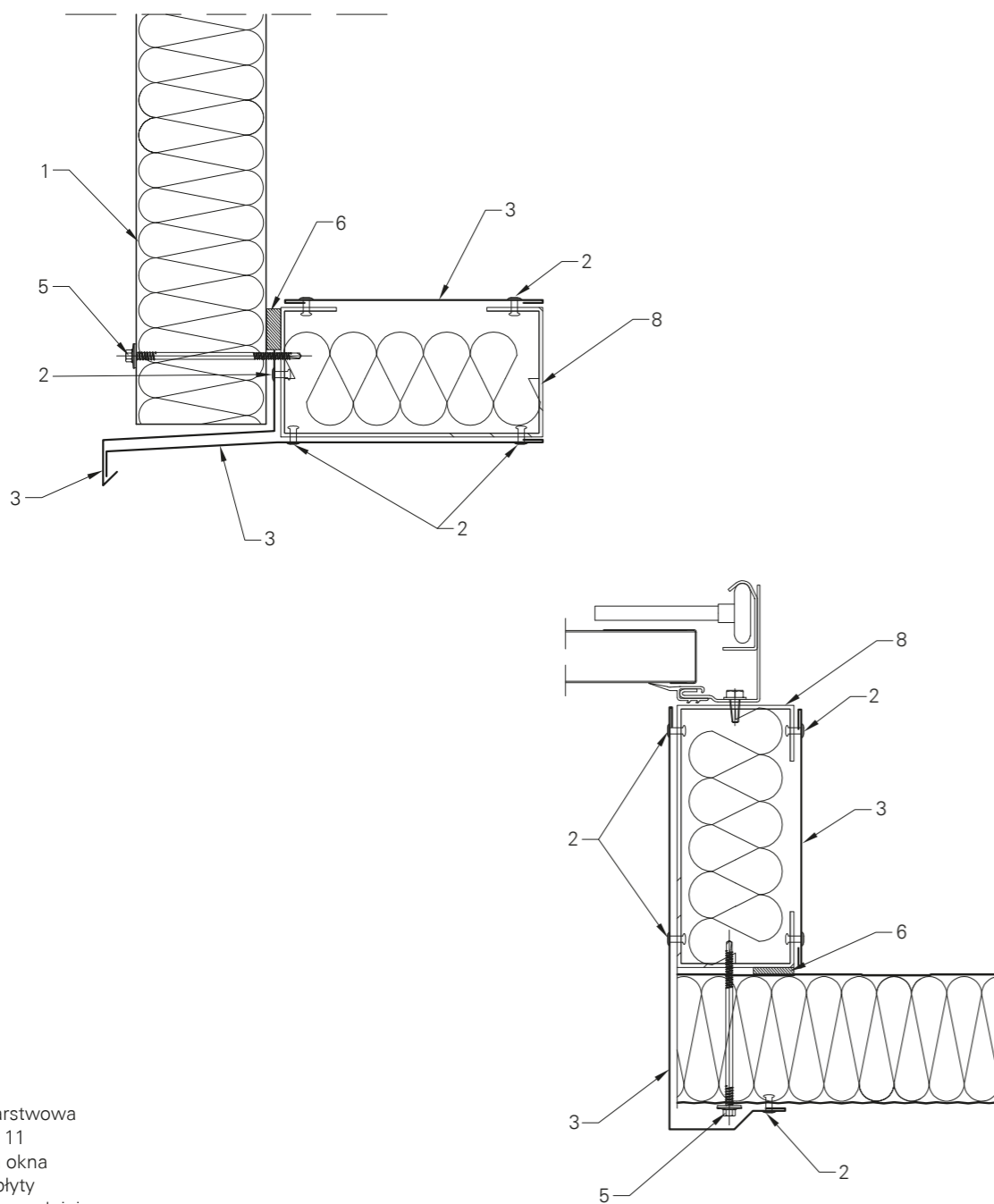


Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.05.04



DETALE BRAMY

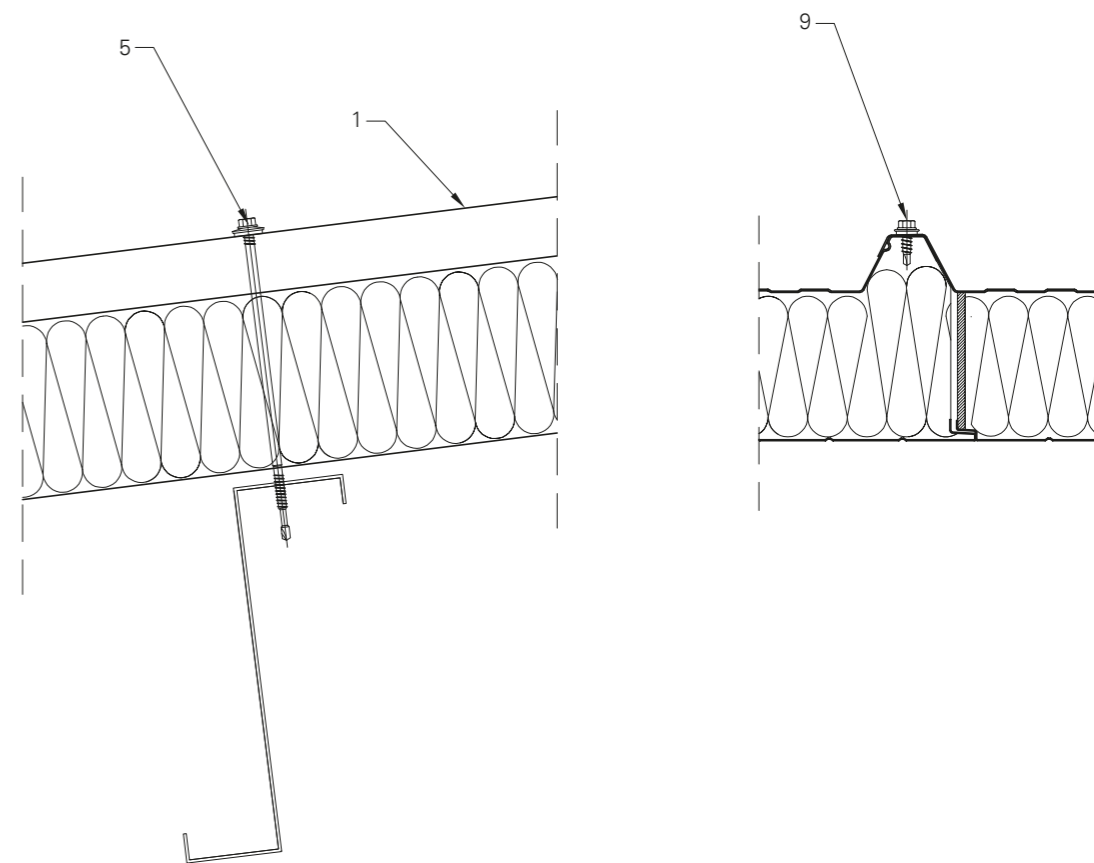
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
DET. W.06.01



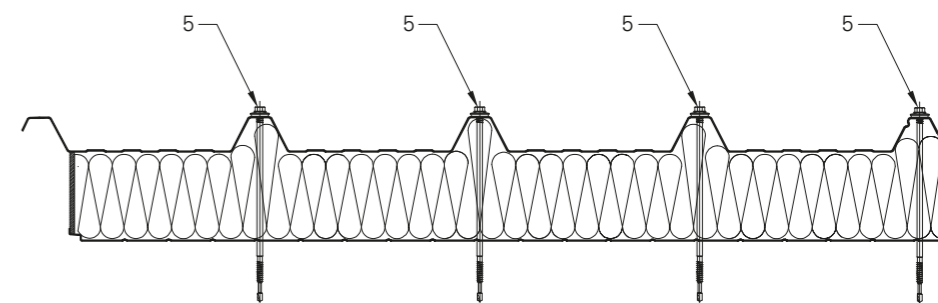
- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8 x 11
- [3] obróbka okna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [8] rygiel ścienny

MOCOWANIE PŁYT

Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD
DET. R.01.01



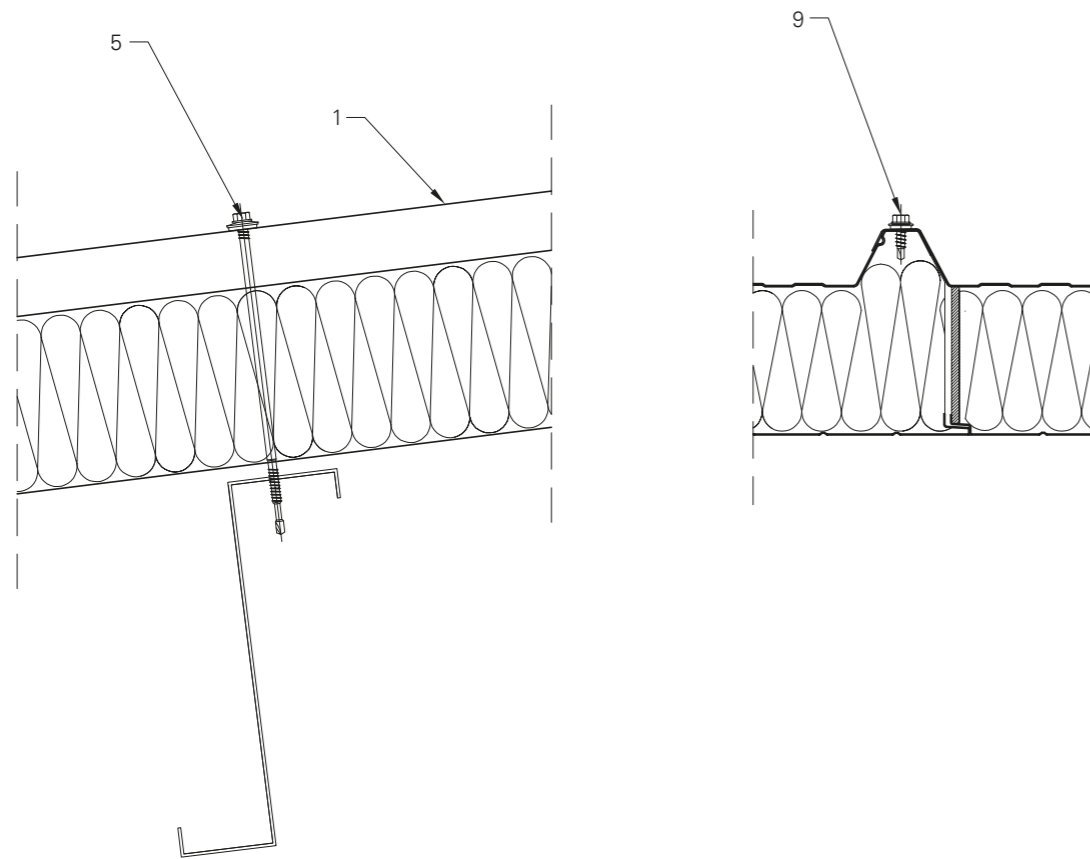
ilość łączników wg wytycznych projektanta



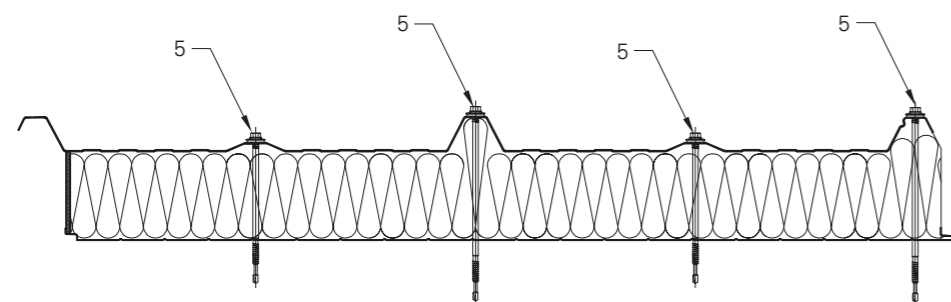
- [1] płyta warstwowa
- [5] łącznik płyty
- [9] łącznik szyjący 4,8 x 16 z uszczelką $\varnothing 14$ co 400 mm

Detale techniczne

Dotyczy płyt dachowych HPT TD3
DET. R.01.02

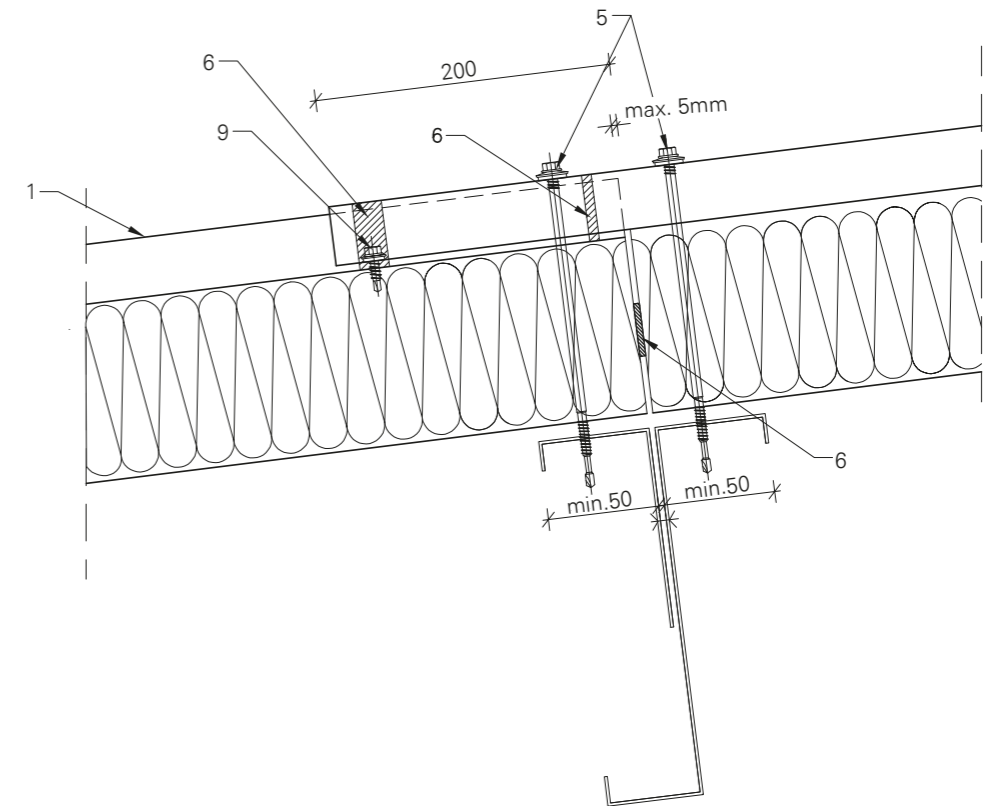


ilość łączników wg wytycznych projektanta

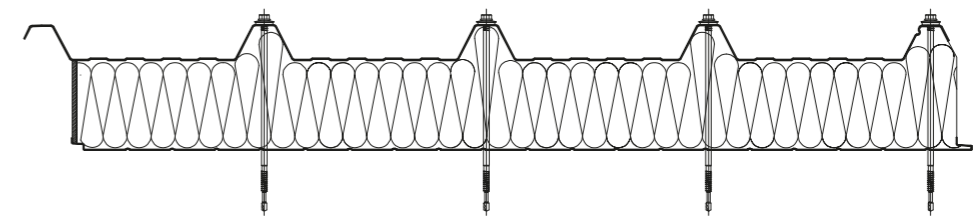


- [1] płyta warstwowa
- [5] łącznik płyty
- [9] łącznik szyjący 4,8 x 16 z uszczelką $\varnothing 14$ co 400 mm

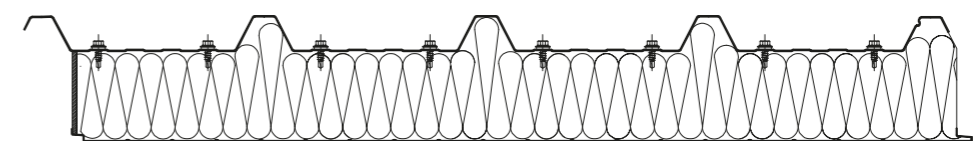
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD
DET. R.01.03



łączniki płyty

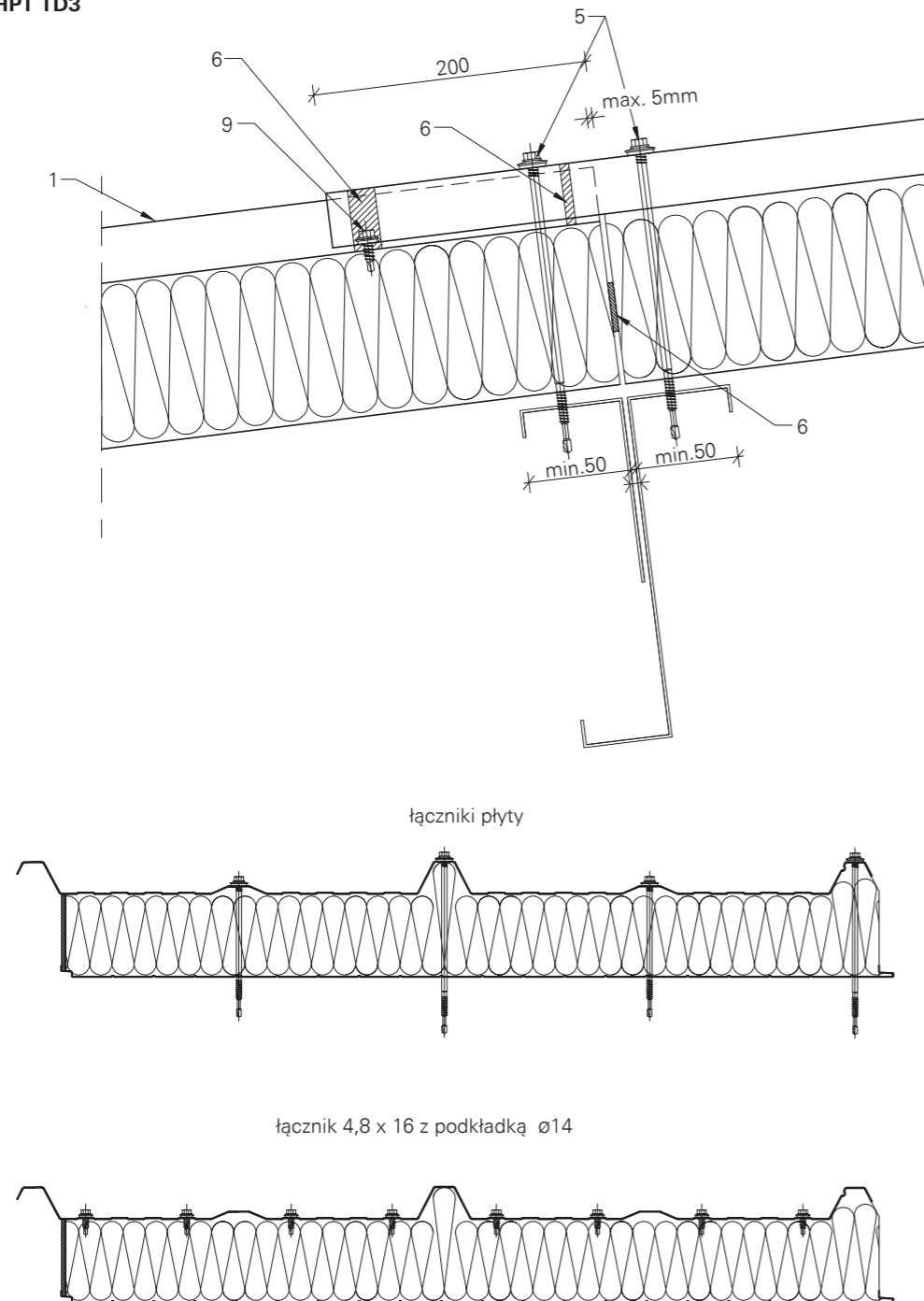


łącznik 4,8 x 16 z podkładką $\varnothing 14$



- [1] płyta warstwowa
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [9] łącznik szyjący 4,8 x 16 z uszczelką $\varnothing 14$ co 400 mm

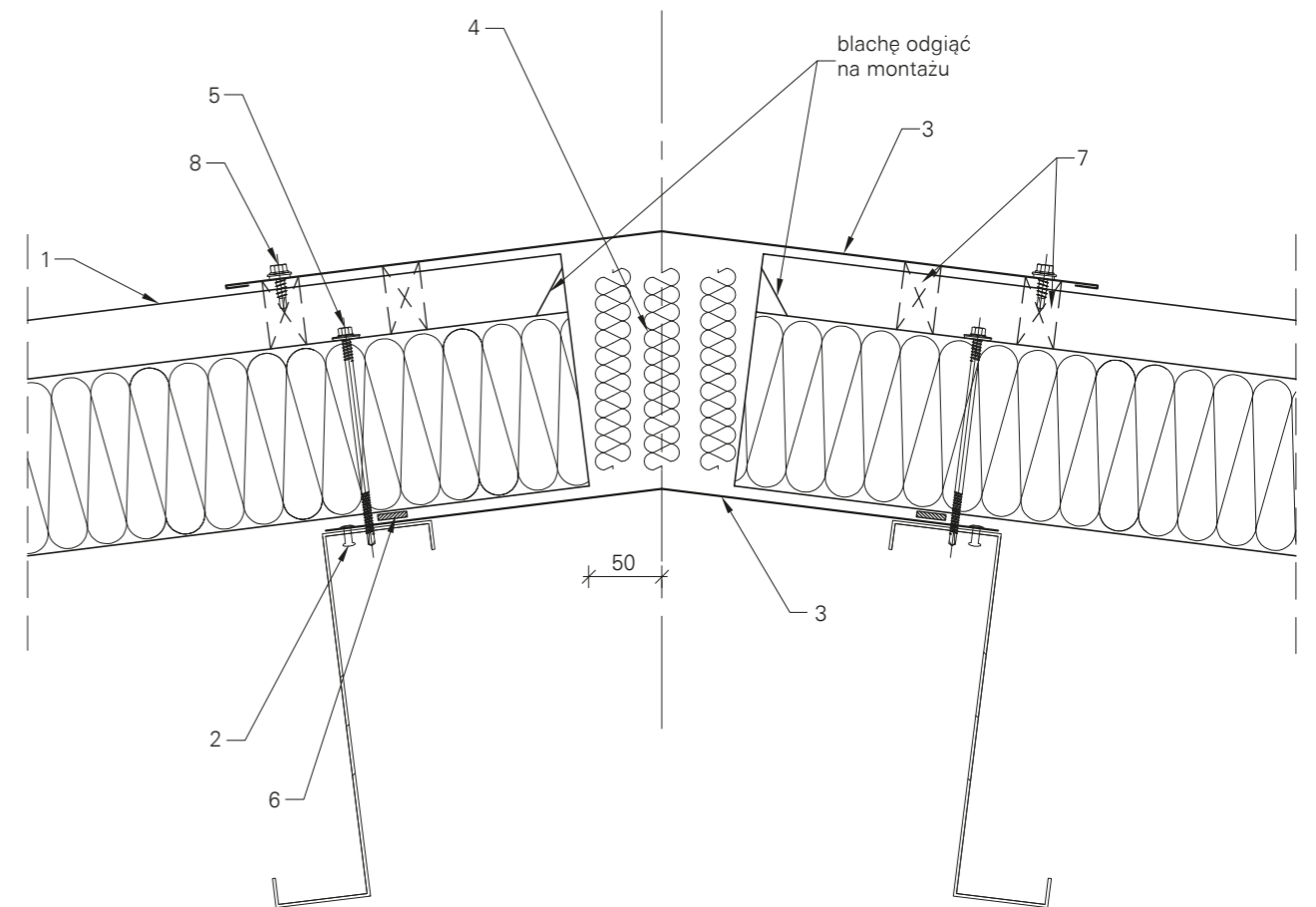
Dotyczy płyt dachowych HPT TD3
DET. R.01.04



- [1] płyta warstwowa
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [9] łącznik szycący 4,8 x 16 z uszczelką ø14 co 400 mm

DETAL KALENICY

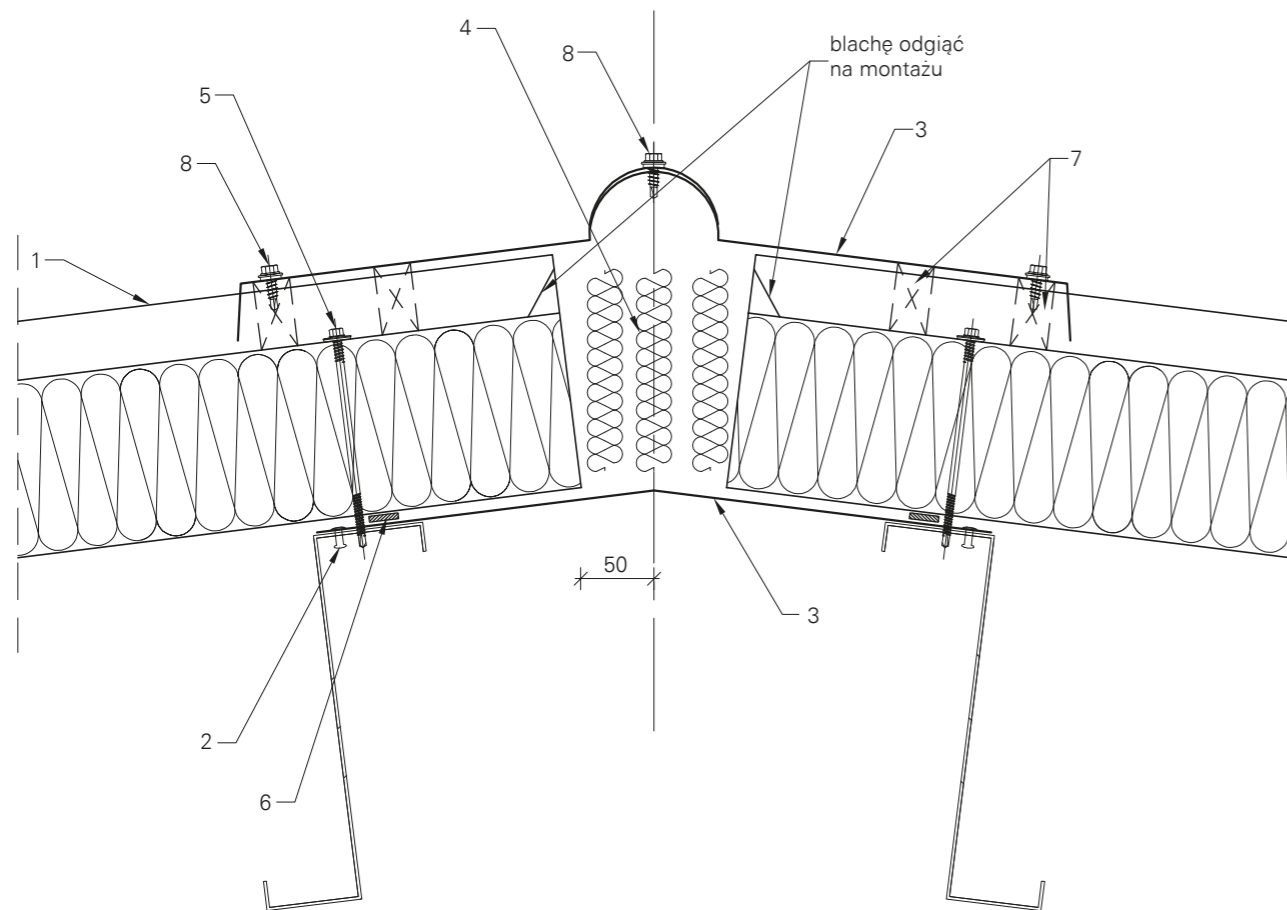
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.02.01



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie - wełna mineralna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelka profilowana
- [8] wkręt 4,8x19

Detale techniczne

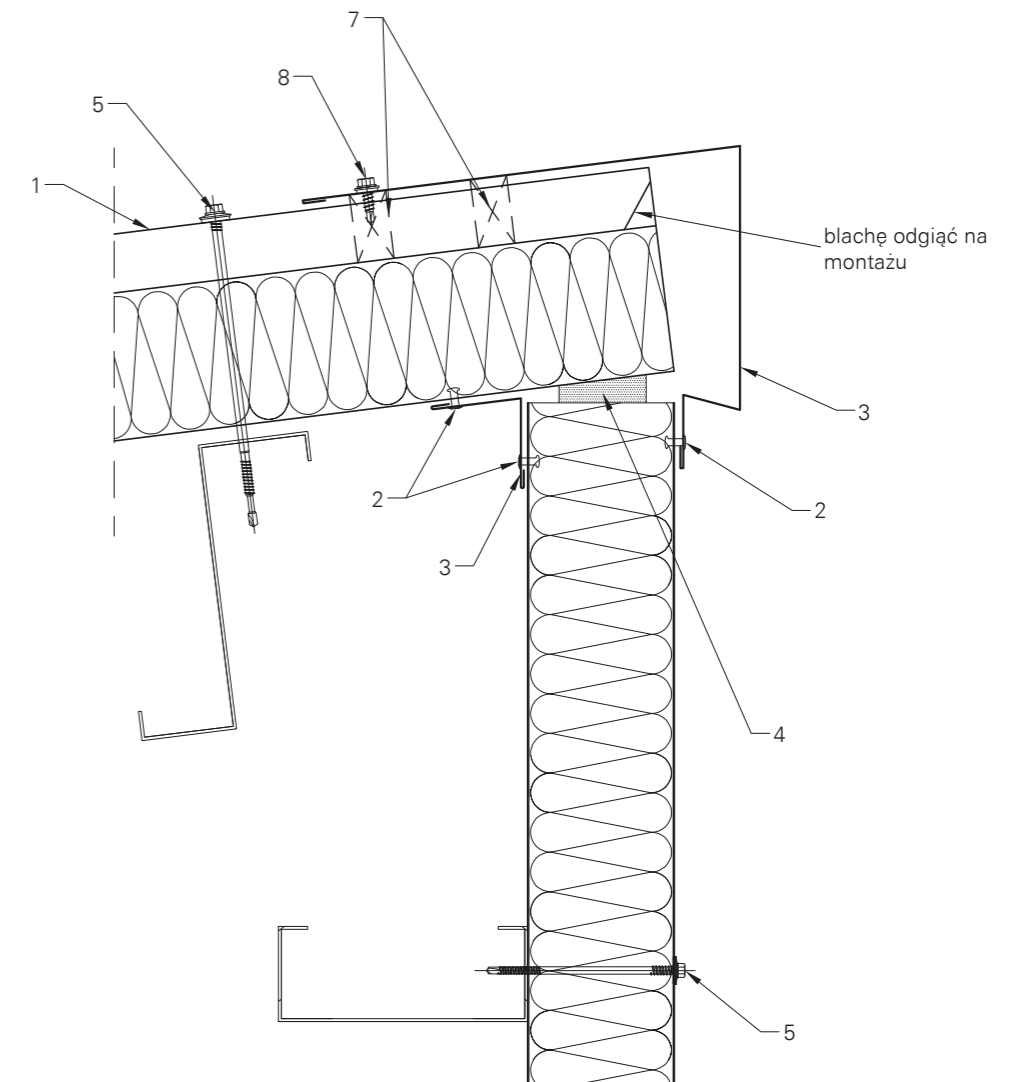
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HTP MTD, HTP TD3
DET. R.02.06



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie - wełna mineralna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelka profilowana
- [8] wkręt 4,8x19

DETALE KALENICY JEDNOSPADOWEJ

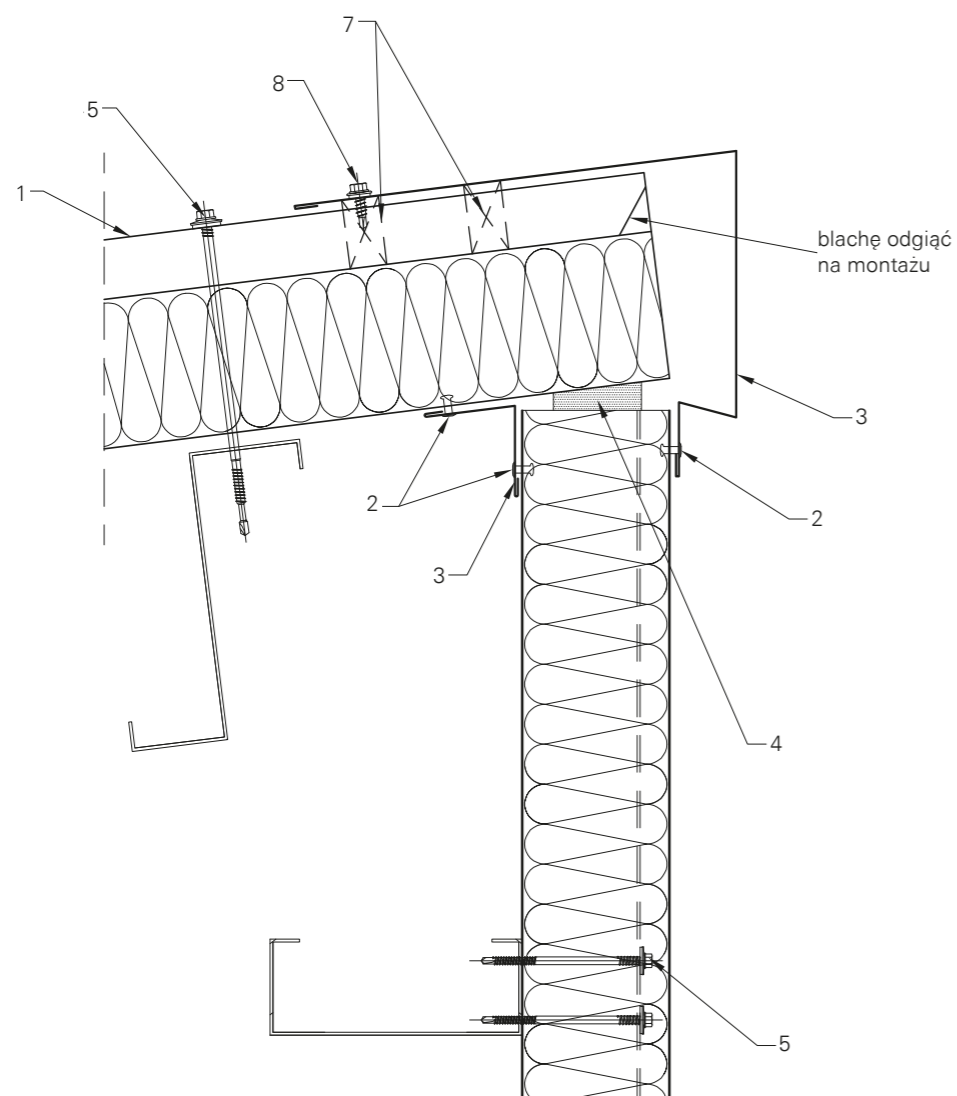
Układ paneli: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.02.02



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa /
wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelka profilowana
- [8] wkręt 4,8x19

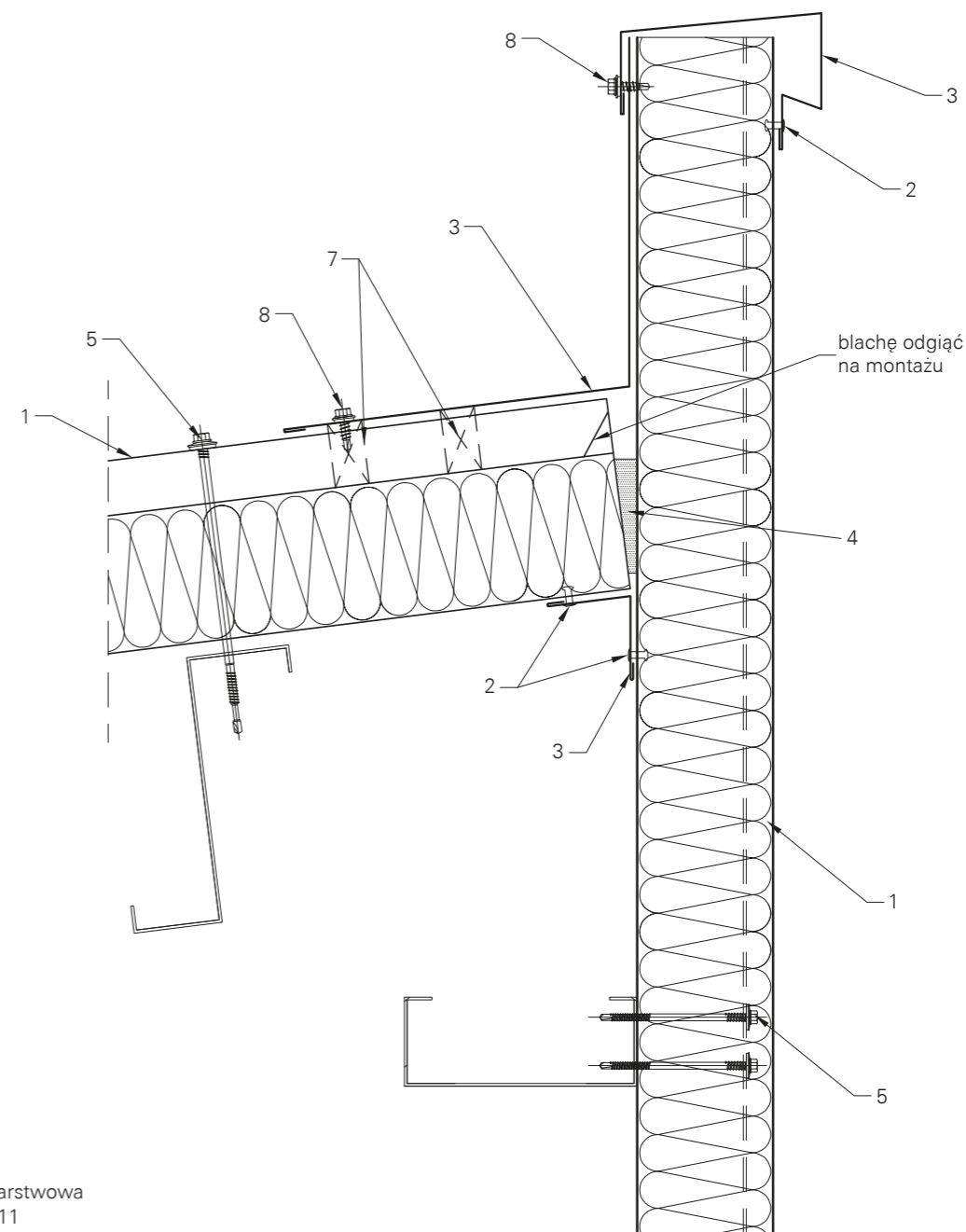
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
 Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
 Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HTP TD3
 DET. R.02.03



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelka profilowana
- [8] wkręt 4,8x19

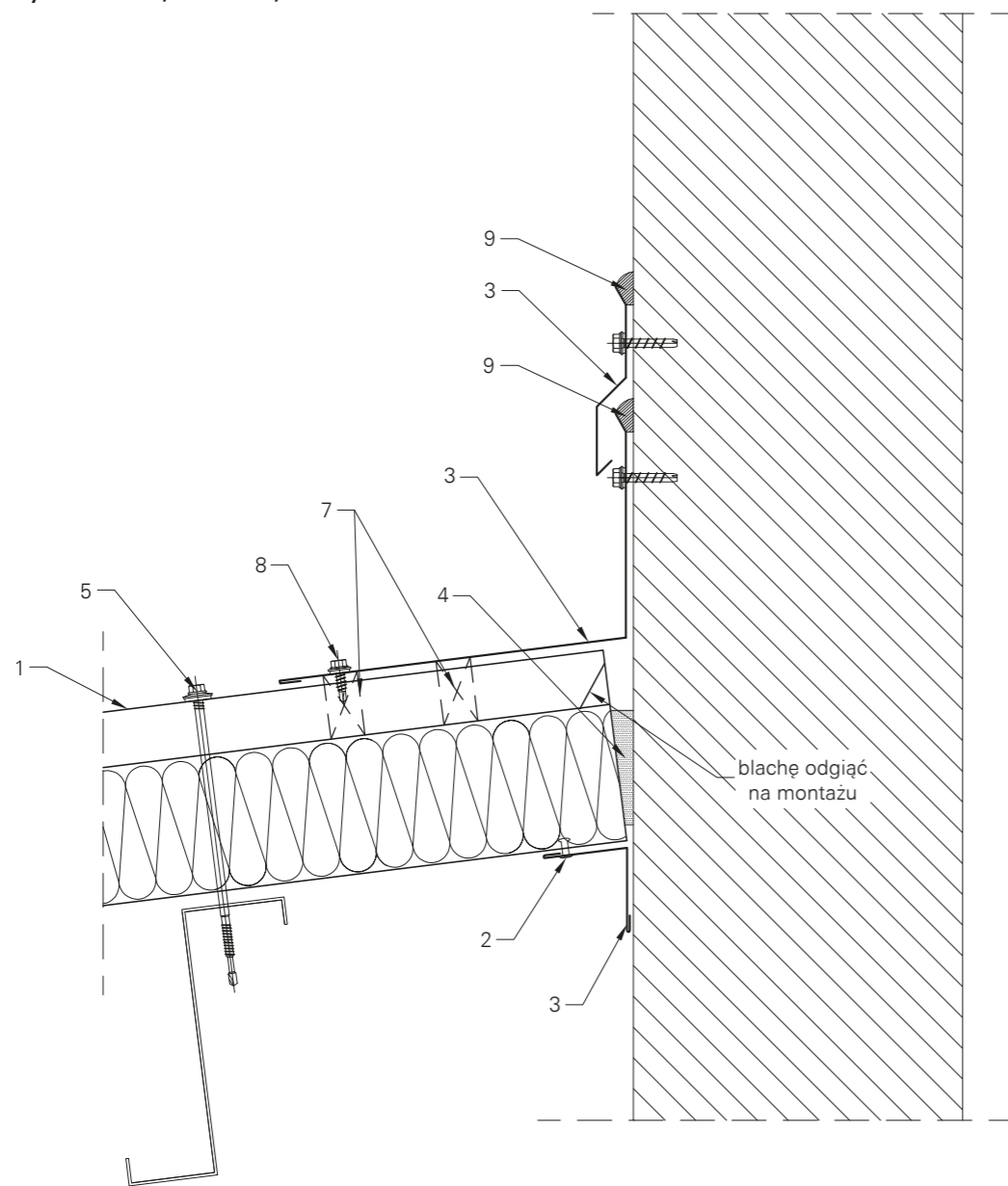
Układ paneli ściennych: pionowy
 Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
 Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
 DET. R.02.04



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa
- [5] łącznik płyty
- [7] uszczelka profilowana
- [8] wkręt 4,8x19

DETAL POŁĄCZENIA ZE ŚCIANĄ

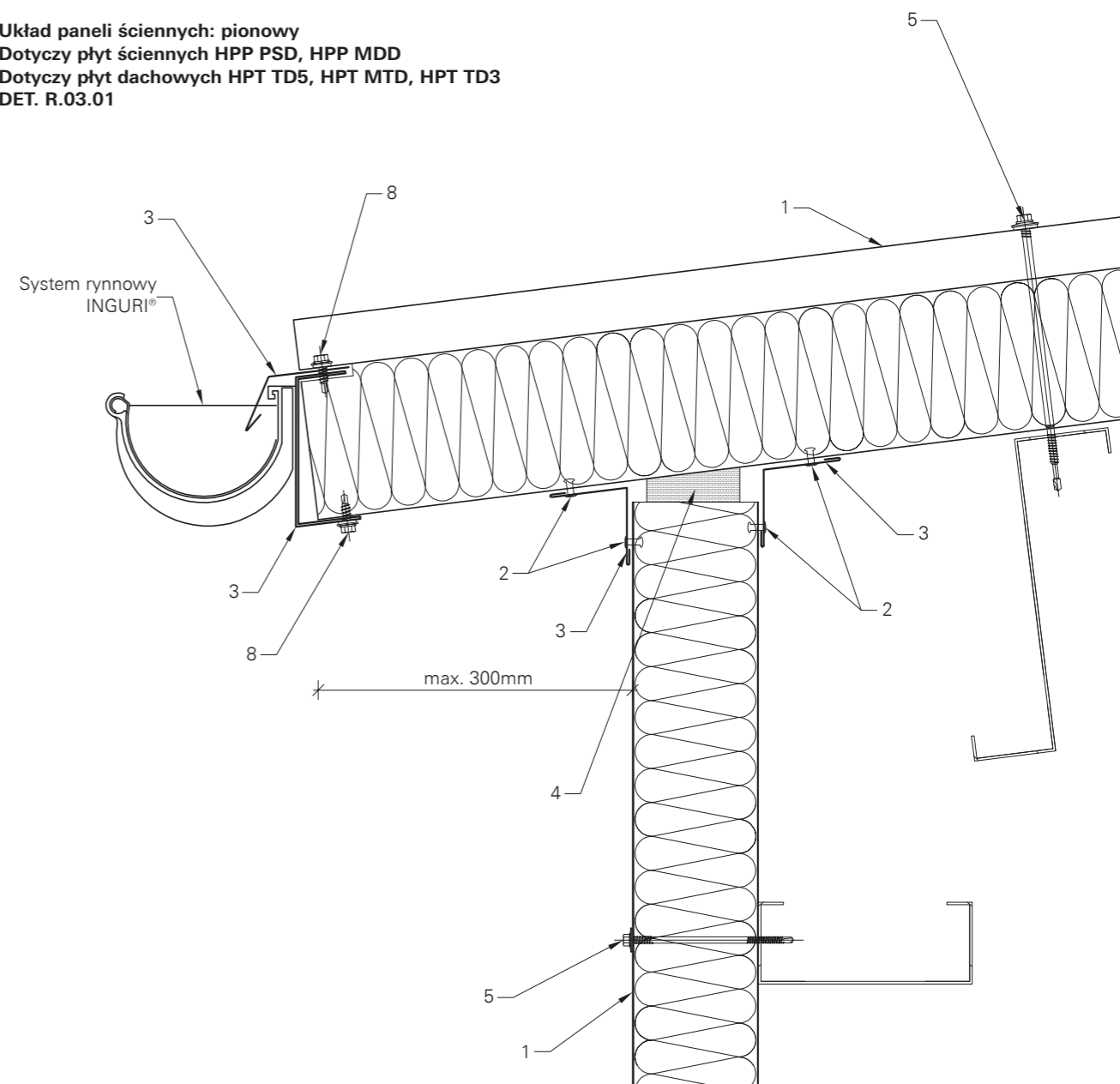
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.02.05



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [7] uszczelka profilowana
- [8] wkręt 4,8x19
- [9] uszczelniaacz dekarSKI

DETALE OKAPU

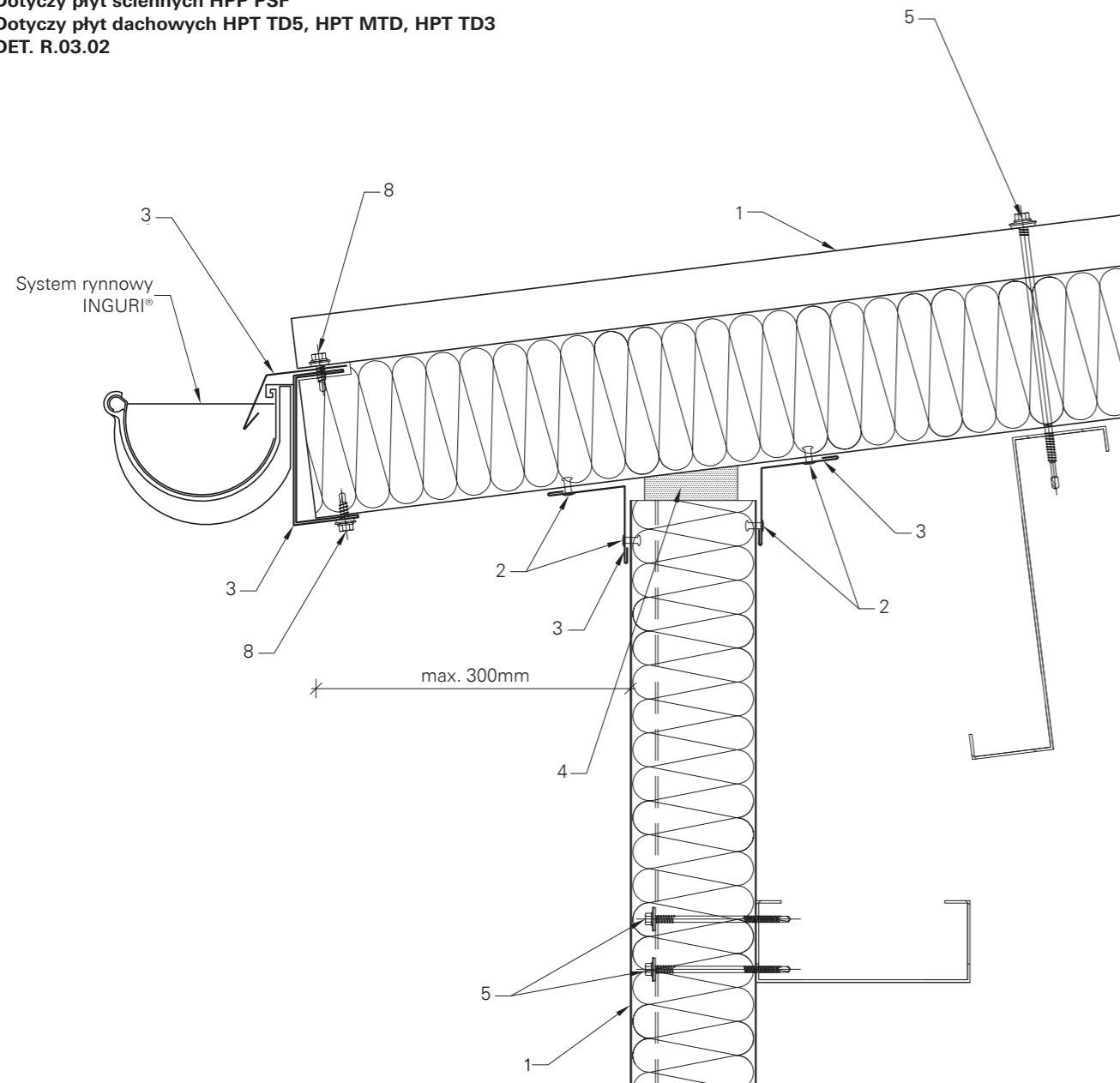
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.03.01



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [8] wkręt 4,8x19

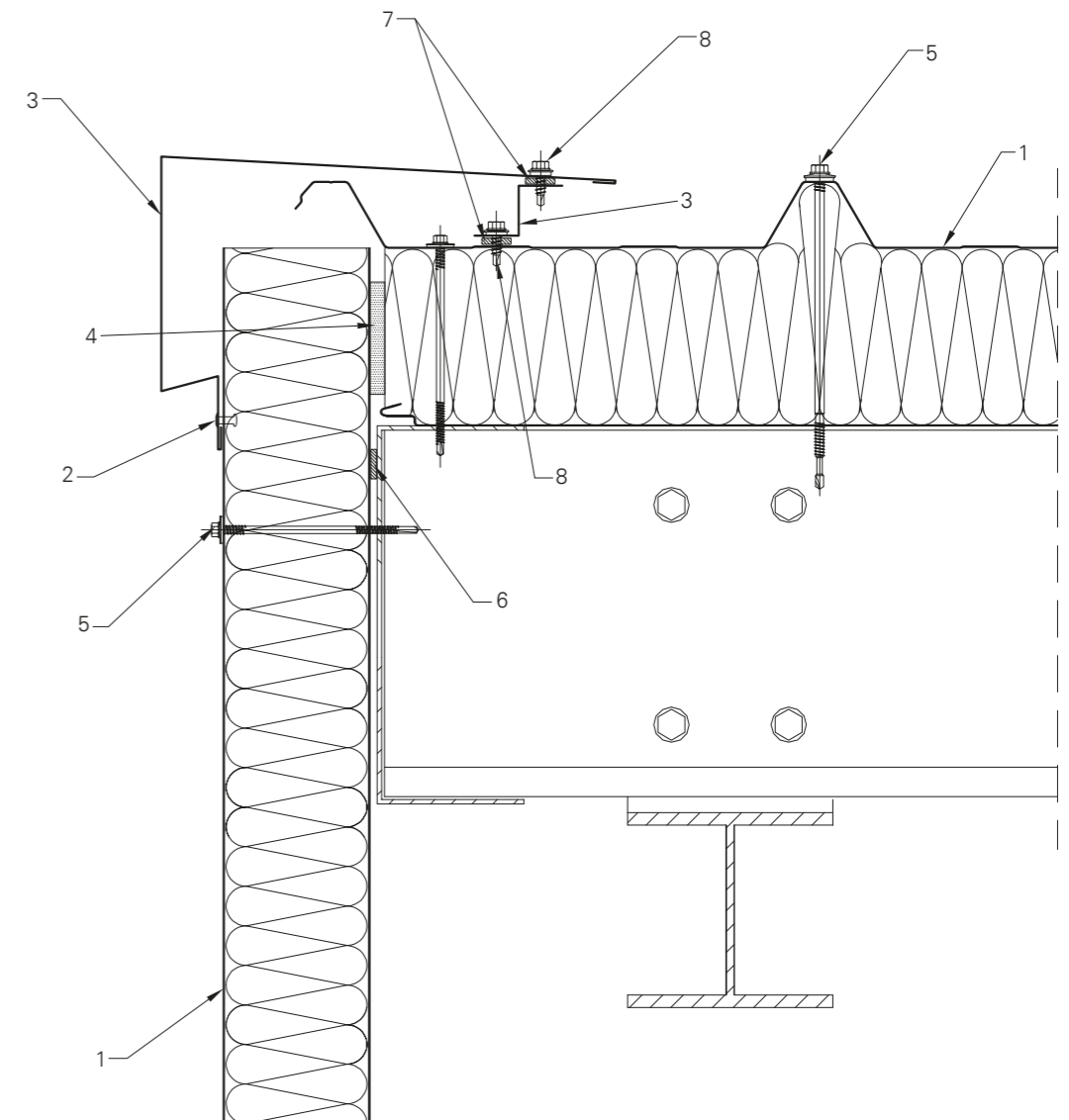
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.03.02



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [8] wkręt 4,8x19

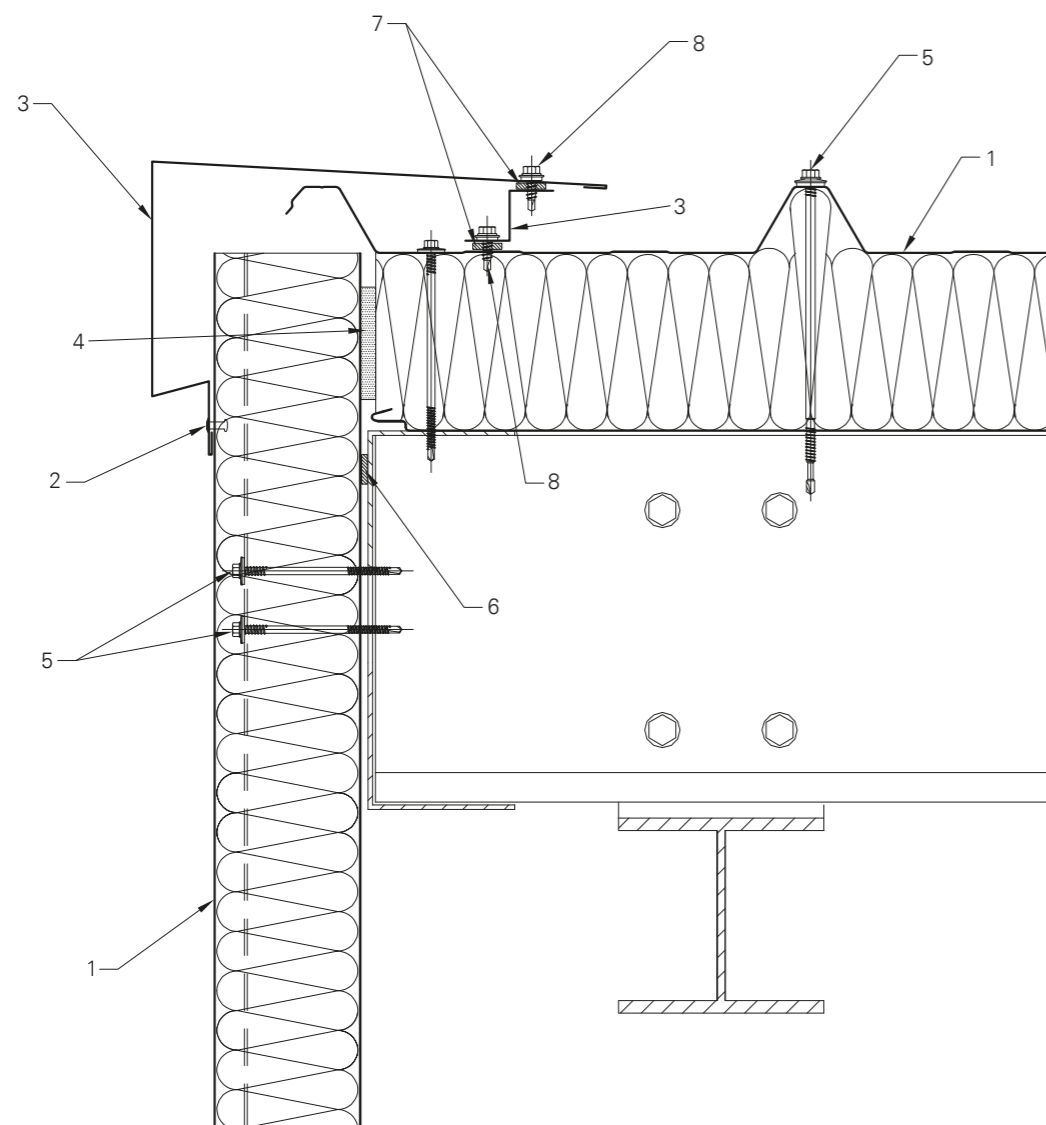
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSD, HPP MDD
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.04.01



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa / wełna mineralna (wg rodzaju płyty)
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] taśma butylowa
- [8] wkręt 4,8x19

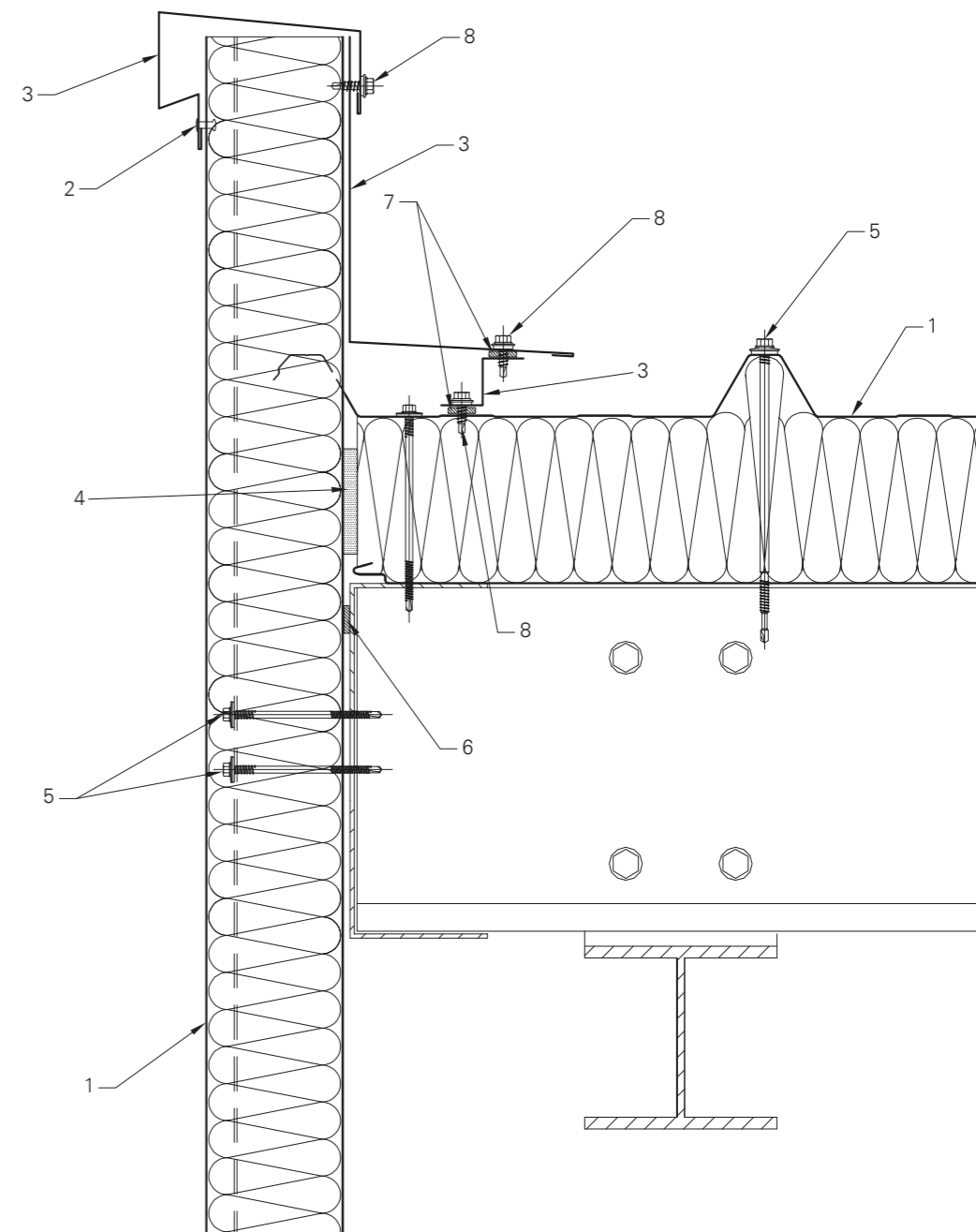
Detale techniczne

Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.04.02



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] taśma butylowa
- [8] wkręt 4,8x19

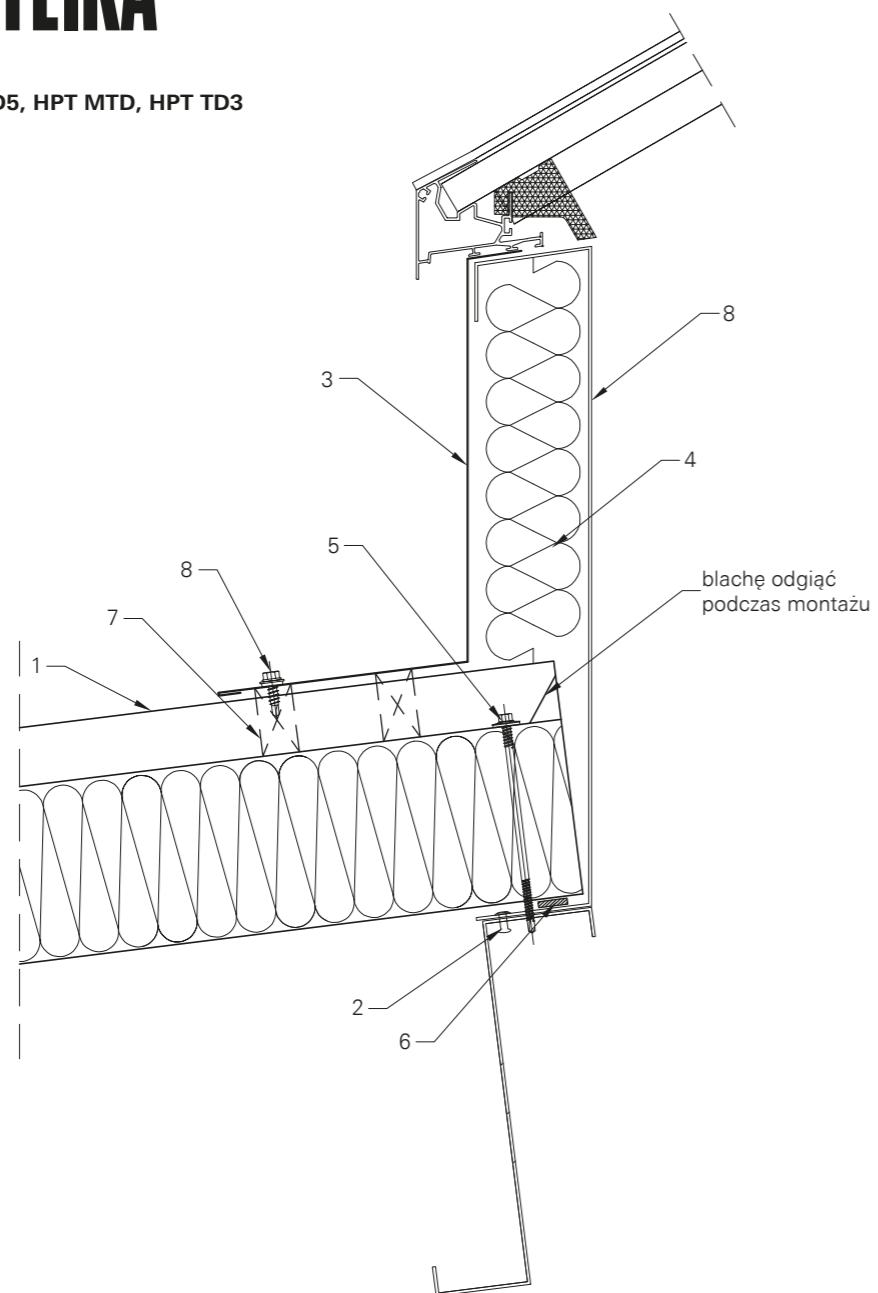
Układ paneli ściennych: pionowy
Dotyczy płyt ściennych HPP PSF
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.04.03



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie fugi - pianka montażowa
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] taśma butylowa
- [8] wkręt 4,8x19

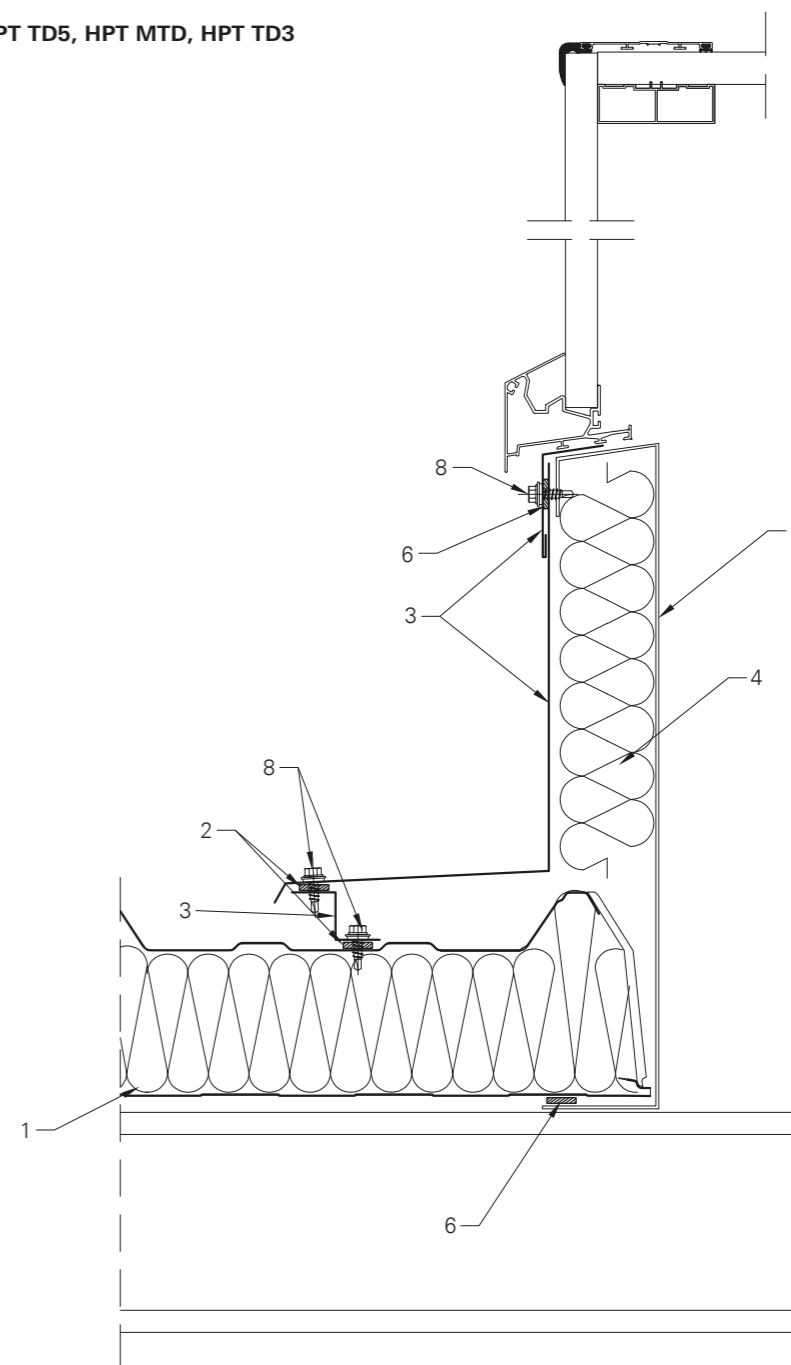
DETAL ŚWIETLIKA

Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.05.01



- [1] płyta warstwowa
- [2] nit 4,8x11
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie - wełna mineralna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [7] uszczelka profilowana
- [8] podstawa świetlika

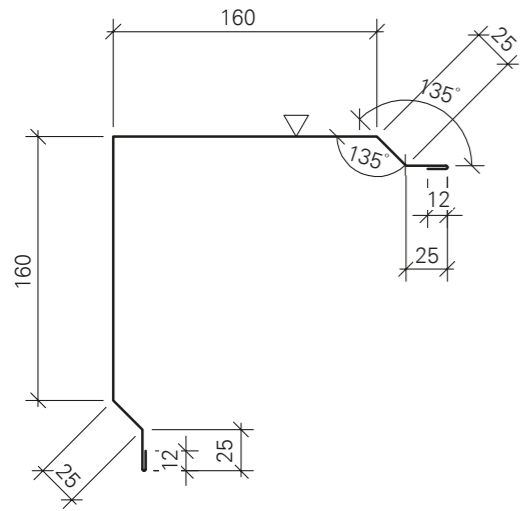
Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD, HPT TD3
DET. R.05.02



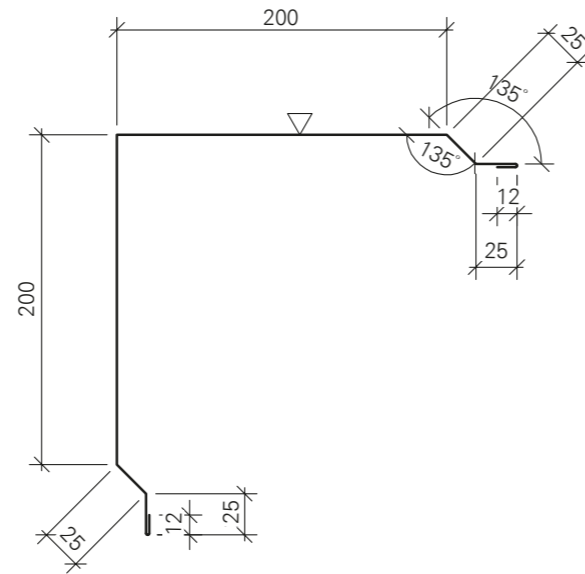
- [1] płyta warstwowa
- [2] taśma butylowa
- [3] obróbka
- [4] wypełnienie - wełna mineralna
- [5] łącznik płyty
- [6] taśma uszczelniająca
- [8] podstawa świetlika

OBRÓBKA NAROŻNA

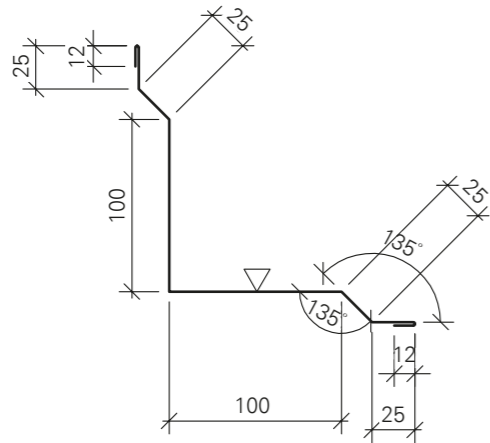
grubość płyty 40 - 80
DET. FW.01.01



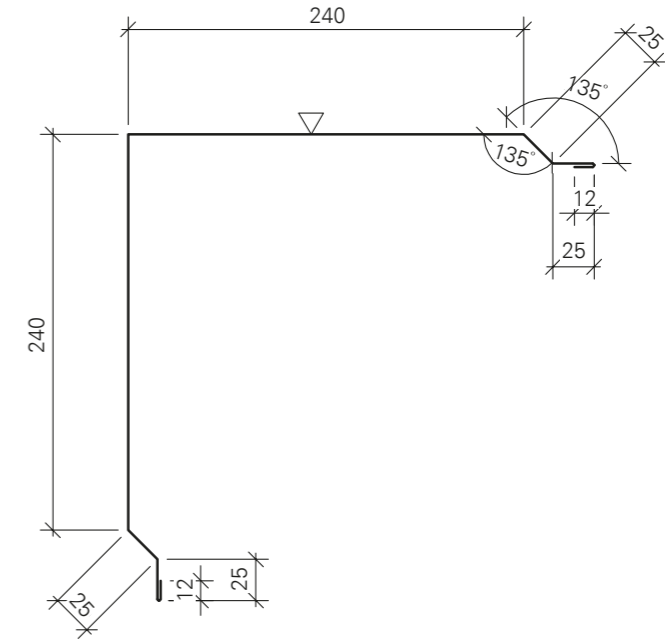
grubość płyty 100 - 120
DET. FW.01.02



grubość płyty 40 - 150
DET. FW.01.04

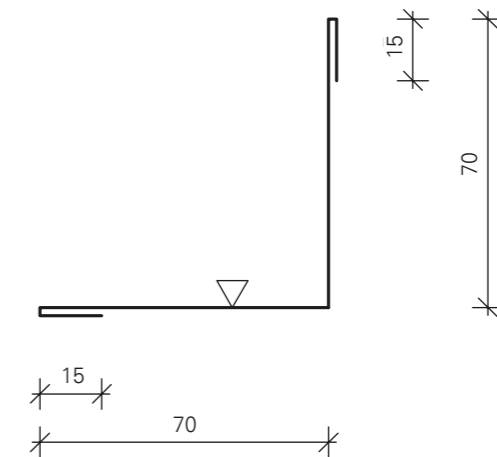


grubość płyty 150
DET. FW.01.03



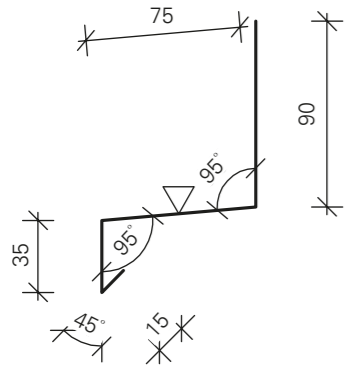
OBRÓBKA NAROŻNA - WEWNĘTRZNA

grubość płyty 130 - 150
DET. FW.01.05

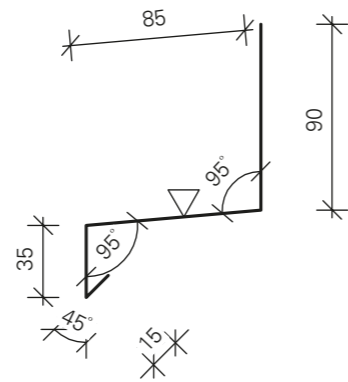


OKAPNIK COKŁOWY / OKIENNY

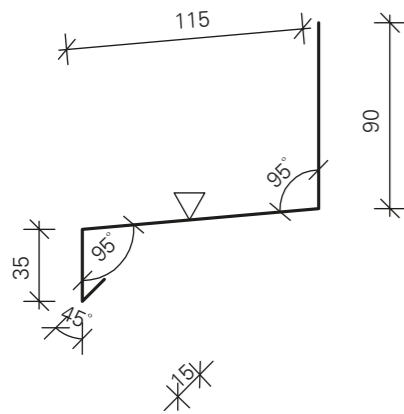
grubość płyty 40
DET. FW.02.01



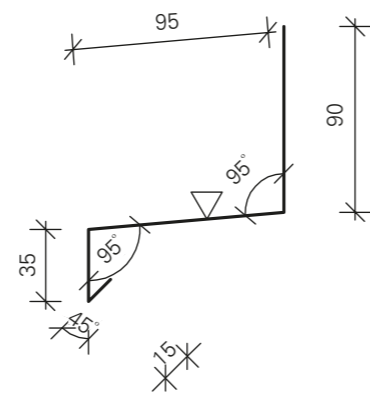
grubość płyty 50
DET. FW.02.02



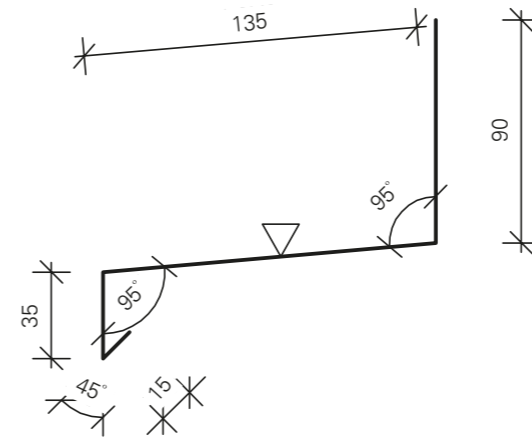
grubość płyty 80
DET. FW.02.04



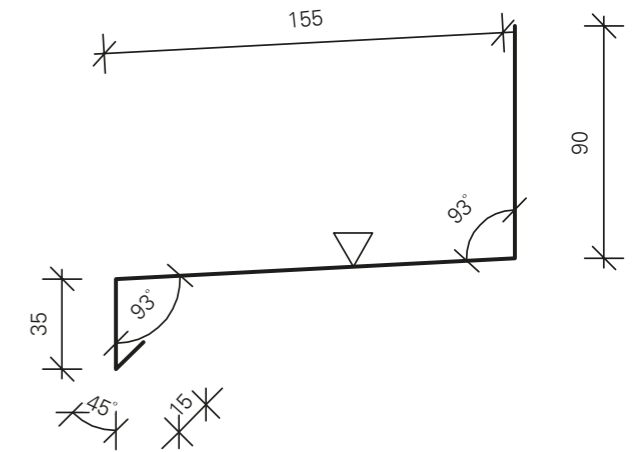
grubość płyty 60
DET. FW.02.03



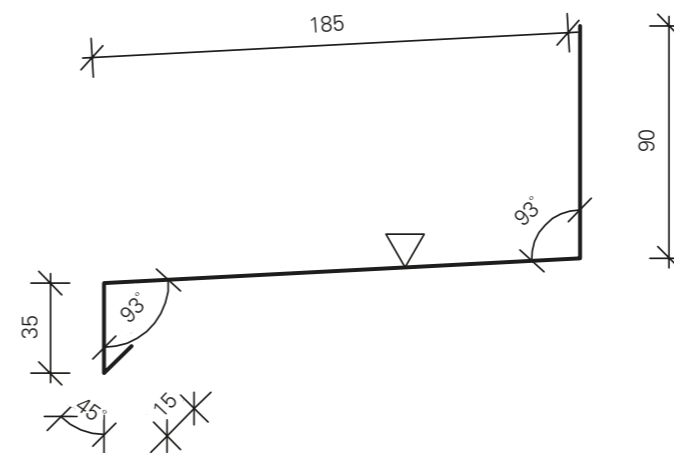
grubość płyty 100
DET. FW.02.05



grubość płyty 120
DET. FW.02.06



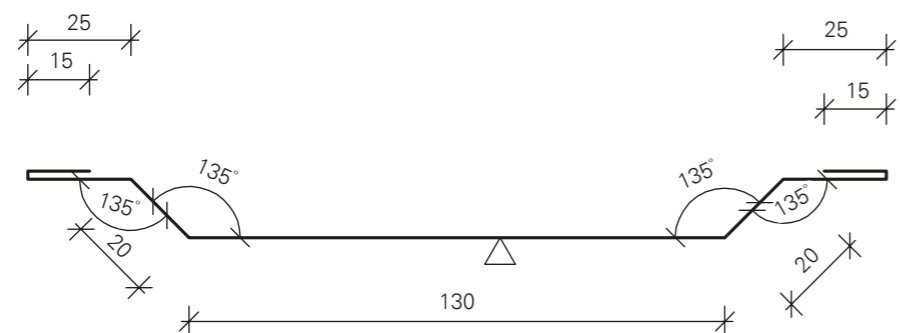
grubość płyty 150
DET. FW.02.07



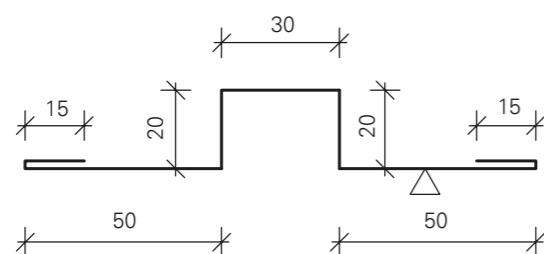
OBRÓBKA STYKOWA

grubość płyty 40 - 150

DET. FW.03.01

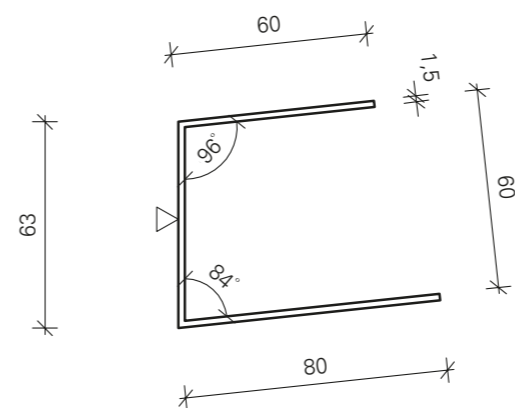


DET. FW.03.02

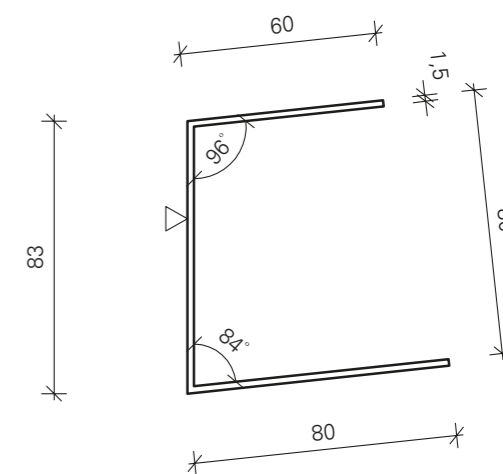


OBRÓBKA OKAPU C - SPADEK 10%

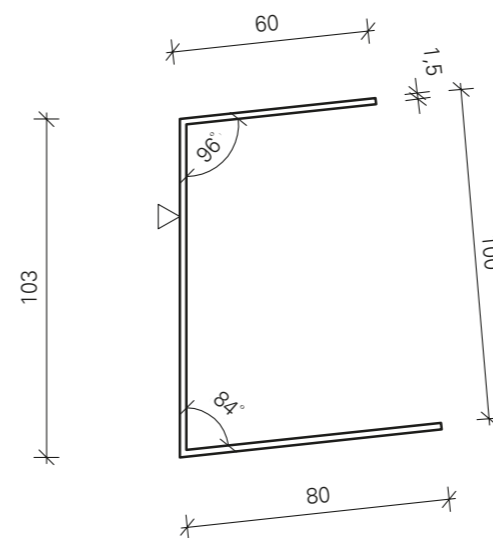
grubość płyty 60/100
DET. FR.02.01



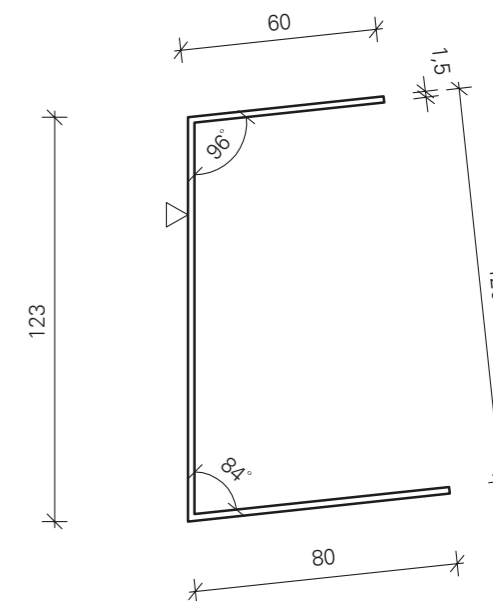
grubość płyty 80/120
DET. FR.02.02



grubość płyty 100/140
DET. FR.02.03

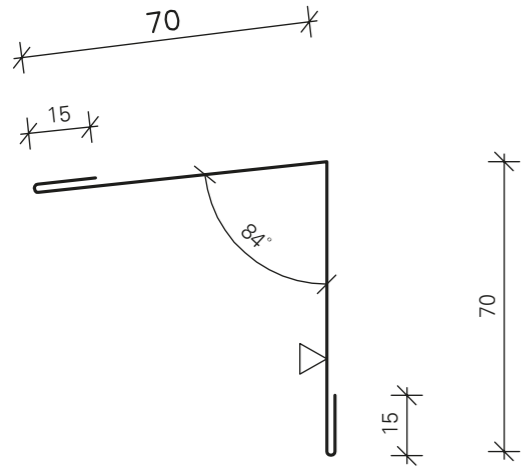


grubość płyty 120/160
DET. FR.02.04

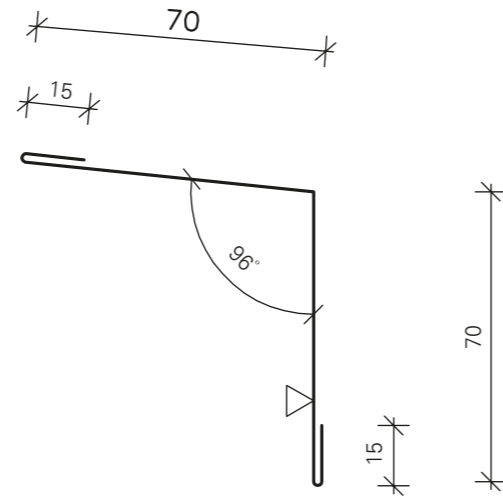


OBRÓBKA OKAPU - SPADEK 10%

DET. FR.03.01

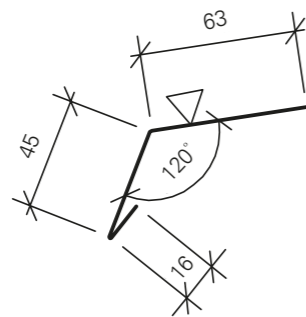


DET. FR.03.02



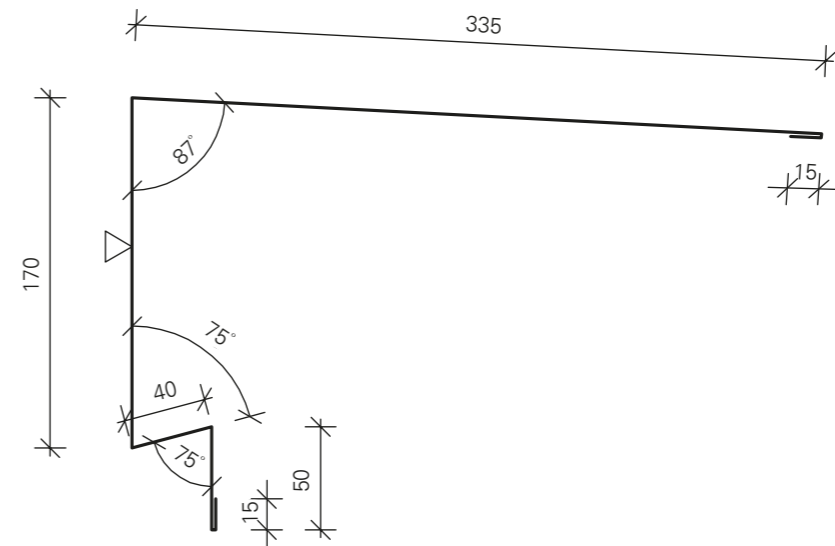
PAS NADRYNNOWY

DET. FR.03.03



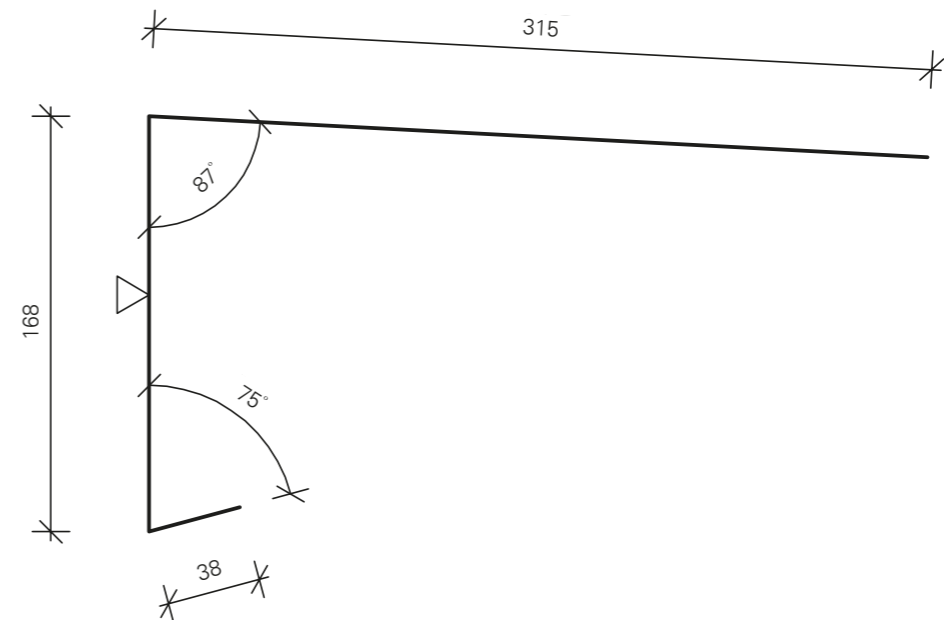
BLENDY SZCZYTOWA

DET. FR.04.01



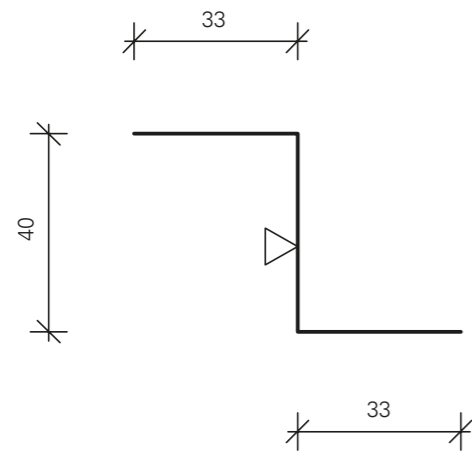
ŁĄCZNIK BLENDY SZCZYTOWEJ

DET. FR.04.02



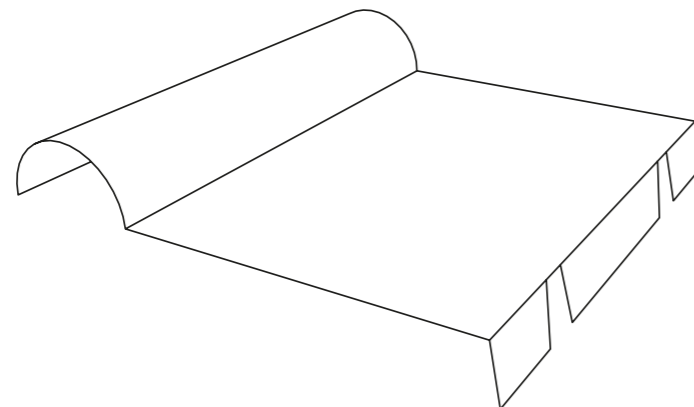
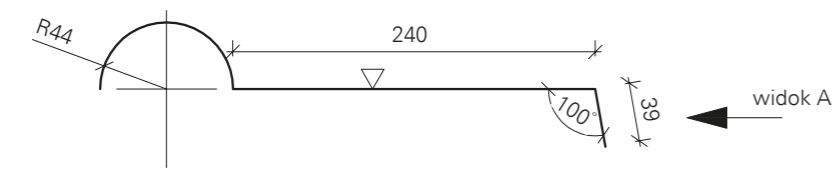
PROFIL Z

DET. FR.04.03

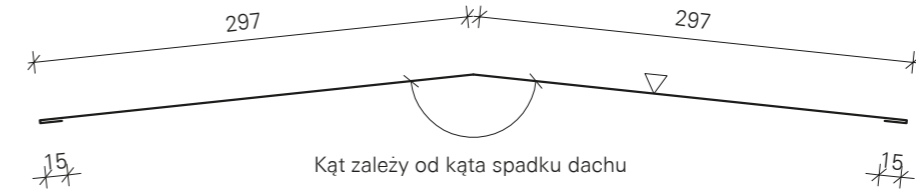


OBRÓBKI KALENICOWE

DET. FR.01.01

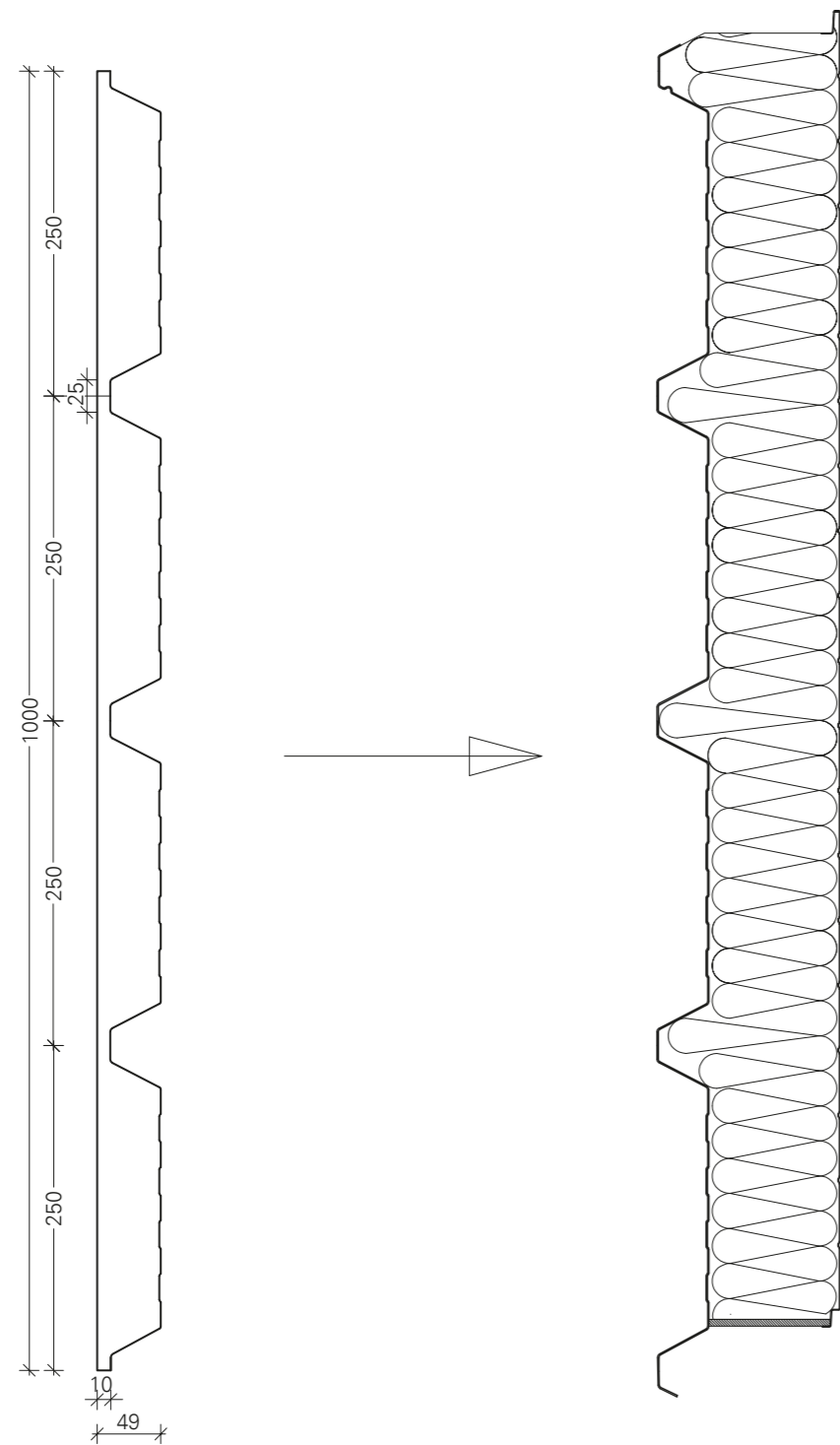


DET. FR.01.02

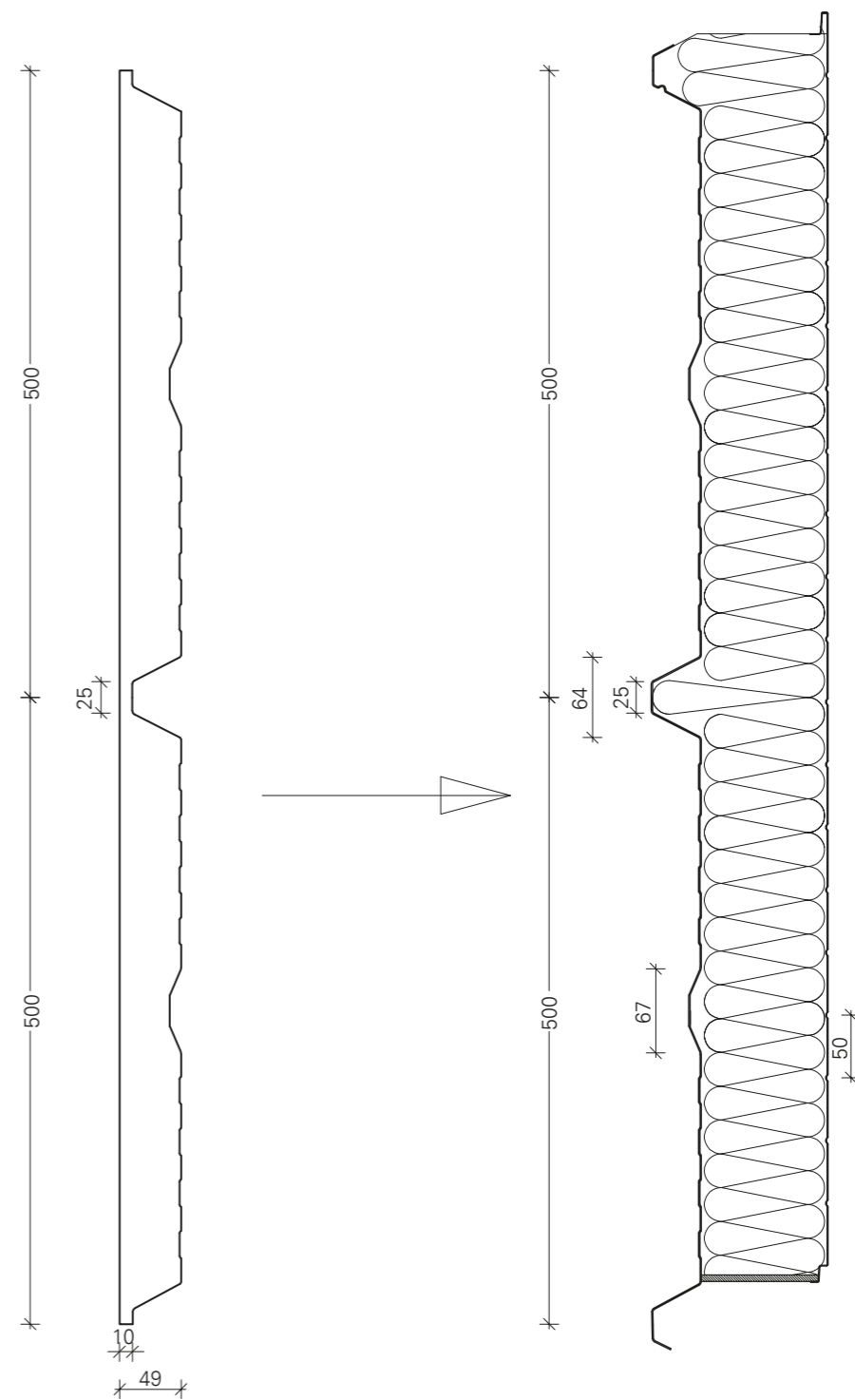


USZCZELKI PROFILOWANE

Dotyczy płyt dachowych HPT TD5, HPT MTD
DET. UPG.TD5



Dotyczy płyt dachowych HPT TD3
DET. UPG.TD3



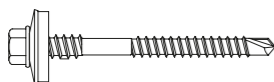
8

AKCESORIA

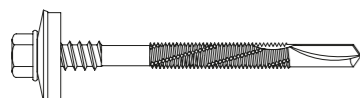
MOCOWANIA

Płyty warstwowe przytwierdza się do konstrukcji nośnych za pomocą dedykowanych łączników systemowych. W zależności od podłoża, zalecamy cztery rodzaje wkrętów mocujących, które różnią się od siebie głównie budową gwintu.

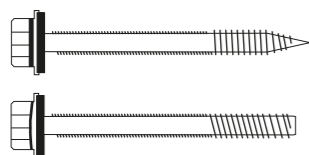
Wkręty samowierzące w zakresie grubości 1,5-4 mm – przeznaczone do konstrukcji stalowych cienkościennych.



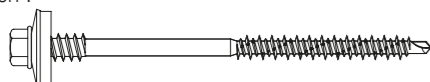
Wkręty samowierzące w zakresie grubości 4-16 mm – przeznaczone do konstrukcji stalowych.



Wkręty samogwintujące w zakresie grubości powyżej 16mm – przeznaczone do konstrukcji stalowych.



Wkręty samogwintujące do konstrukcji drewnianych i betonowych :



Długość łącznika należy dobrać w zależności od rodzaju i grubości zastosowanej płyty warstwowej. Wszystkie łączniki powinny być wyposażone w podkładki uszczelniająco-wulkanizacyjne Ø19. Jeśli obiekt narażony jest na szczególną wilgotność i działanie czynników chemicznych, zalecamy stosowanie łączników ze stali nierdzewnej.

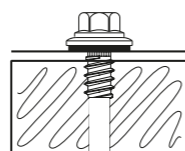
W celu poprawienia estetyki montażu, zwłaszcza w przypadku łączenia płyt warstwowych z widocznym mocowaniem, można użyć łączników z łbami i podkładkami malowanymi proszkowo lub wyposażonych w kapturki z masy plastycznej w kolorze dopasowanym do koloru blachy elewacyjnej płyty.

Aby prawidłowo przymocować płytę warstwową do konstrukcji, podczas osadzania należy utrzymać prostopadłą pozycję łącznika w stosunku do powierzchni przylegania. Dlatego przy montażu zalecane jest korzystanie ze specjalistycznych wkrętarek wyposażonych w głowice prowadzące, które umożliwiają stabilne prowadzenie długich łączników i ograniczają głębokość osadzania. Elementy te optymalizują zdolność wiercenia, pozwalając na jednoczesne wiercenie i mocowanie przy użyciu tylko jednego elektronarzędzia, co znacząco wpływa na

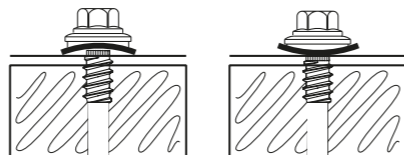
jakość mocowania i oszczędność czasu. Dzięki temu zachowujemy jednakowo wysokie i stałe wartości siły wrywającej, które zmniejszają ryzyko powstawania odkształceń na blachach okładzinowych (zastosowano w nich system regulacji nastawy głębokości wymaganego osadzania) i zwiększają odporność mocowań na działanie czynników zewnętrznych (np. wodoszczelność). Wszystko to zapewnia bezpieczeństwo konstrukcji i eliminuje tzw. luzy montażowe, czyli niedokręcenia i przesunięcia, które mogą wystąpić pomiędzy płytą warstwową a podporą, do której montowana jest płyta.

Siła docisku łącznika powinna być dobrana tak, aby nie deformować podkładki. Obrazuje to rysunek poniżej.

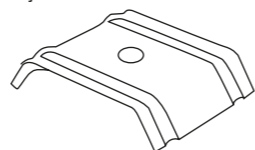
Prawidłowo



Nieprawidłowo



Do montażu płyt warstwowych dachowych z profilowaniem trapezowym zalecamy kaloty, czyli elementy nasadowe o kształcie obejmmy, wyposażone w uszczelnienie od wewnątrz oraz dopasowane rozmiarami do powierzchni czołowej i bocznej trapezu płyty warstwowej.

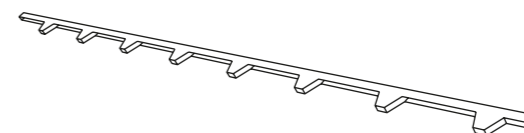


Zadaniem kalot jest równomierne rozkładanie siły dociskowej łączników na większych powierzchniach i zapewnienie wodoszczelności połączeń. W większości przypadków są efektywniejszym i skuteczniejszym rozwiązaniem od zwykłych podkładek z masą szczelną typu EPDM.

Za jakość wykonania montażu odpowiada wykonawca i jego nadzór kontrolny. Przyczyną nieszczelności pokryć jest najczęściej wadliwe wykonanie pracy montażowej. Aby osiągnąć optymalny efekt, zalecamy zasięgnięcie instruktażu u doradcy technicznego BLACHPROFIL 2®. Wskazane jest także przeprowadzanie montażu wyspecjalizowanymi ekipami, znającymi specyfikę montażu lekkiej obudowy.

USZCZELNIENIA

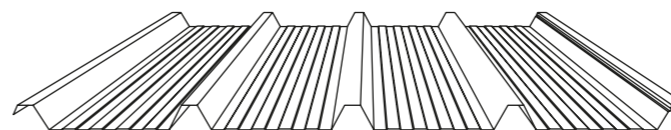
Wysokiej jakości uszczelnienia zapewniają pełną funkcjonalność pokrycia zbudowanego z płyt warstwowych. Nasza oferta zawiera trwałe poliuretanowe uszczelnienia profilowane odporne na niekorzystne czynniki środowiskowe.



ŚWIETLIKI DACHOWE

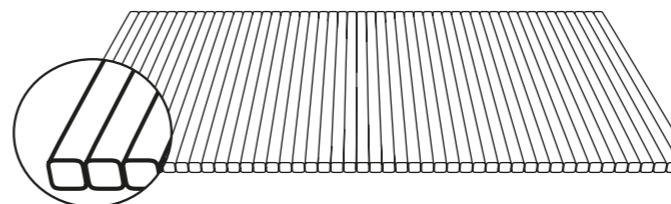
Świetliki dachowe to profile płyt trapezowych wykonane z poliwęglanu przepuszczającego promienie słoneczne. Stosowane są w celu doświetlenia budynków. Ich dużymi zaletami jest niższy koszt w porównaniu do szklanych odpowiedników oraz możliwość montażu w halach zimnych.

Profil doświetleniowy trapezowy



wymiary
H = 40 mm, rozm: 10 000 x 1000 mm
H = 40 mm, rozm: 12 000 x 1000 mm
H = 40 mm, rozm: 13 500 x 1000 mm

Profil doświetleniowy, poliwęglan komórkowy



wymiary
H = 10 mm, moduł: 600 x 960 mm

9

TRANSPORT I SKŁADOWANIE

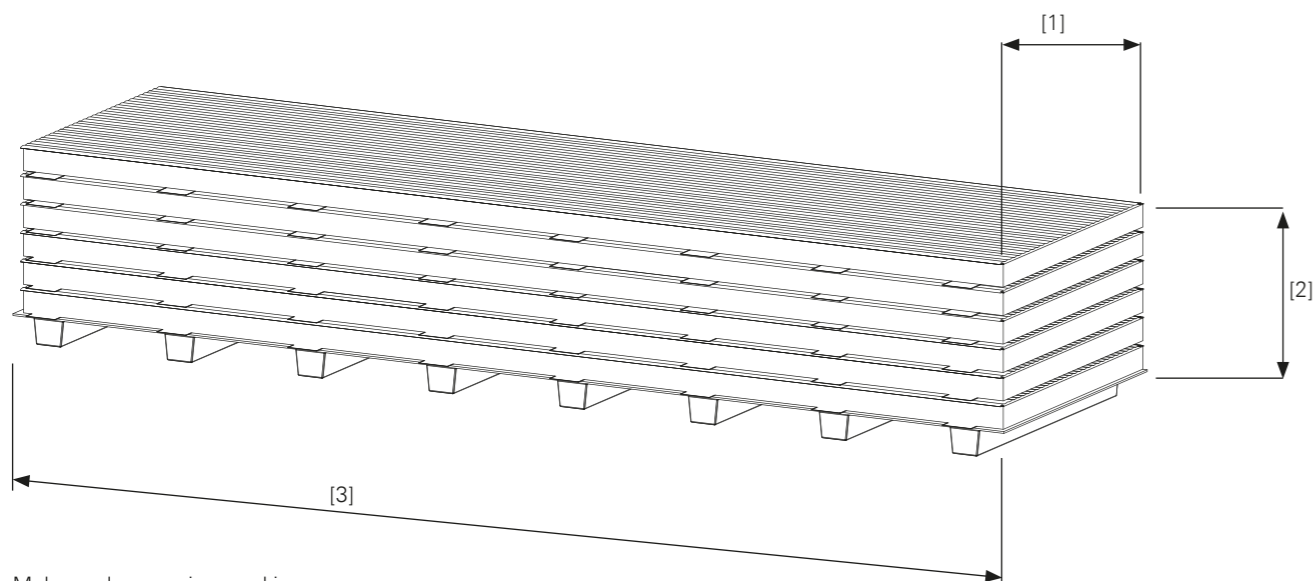
ZALECENIA TRANSPORTOWE

W tabeli przedstawiono zalecenia dotyczące pakowania i transportu płyt warstwowych BLACHPROFIL 2®.

Płyty ścienne [mm]				Płyty dachowe [mm]			
Grubość płyty	Ilość sztuk w paczce	Ilość paczek w samochodzie	Wysokość paczek	Grubość płyty	Ilość sztuk w paczce	Ilość paczek w samochodzie	Wysokość paczek
25	23	8	2530				
				30	16	6	2610
40	19	6	2520	40	12	6	2370
50	15	6	2490	50	8	8	2520
60	13	6	2580	60	10	6	2610
80	10	6	2610	80	8	6	2610
100	8	6	2610	100	6	6	2370
120	6	6	2370	120	4	8	2520
150	5	6	2460				

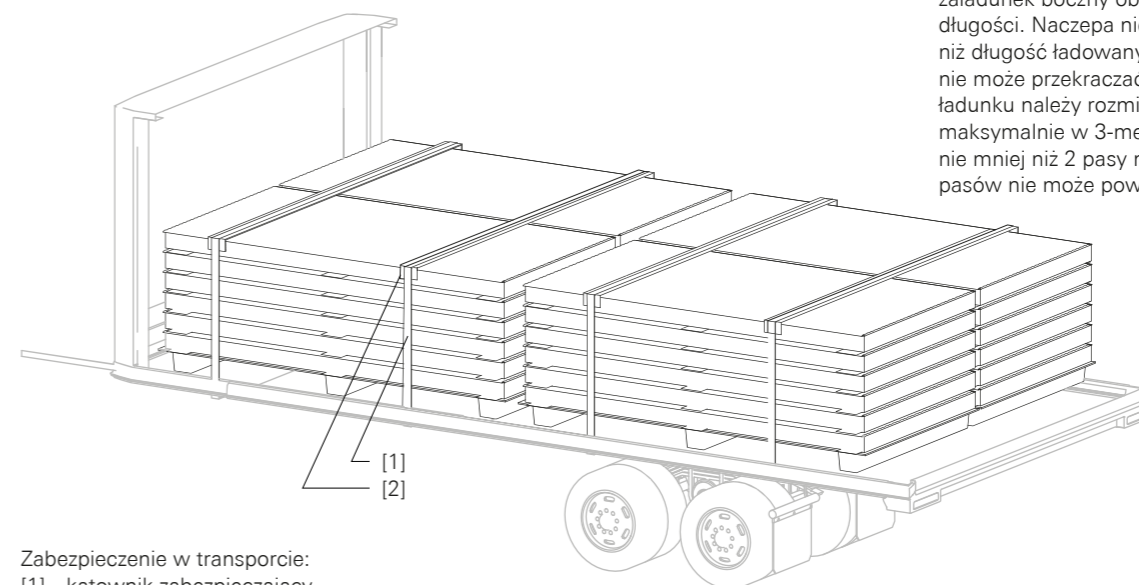
Kontener - maksymalna wysokość paczek 2700 mm

Rysunek poniżej obrazuje maksymalne wymiary pojedynczej paczki.



Maksymalny wymiar paczki:

- [1] max. 1,19 m
- [2] max. 1,25 m
- [3] max. 13,5 m

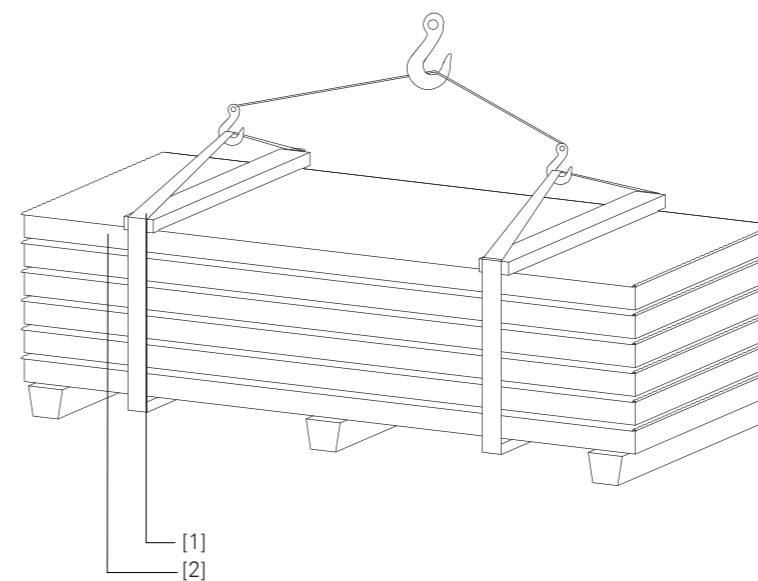


Zabezpieczenie w transporcie:

- [1] kątownik zabezpieczający
- [2] pas transportowy

Środkiem transportu zalecanym do przewozu płyt warstwowych jest samochód ciężarowy z naczepą otwartą lub taką, która umożliwia załadunek boczny obustronny na całej swojej długości. Naczepa nie powinna być krótsza niż długość ładowanych płyt, a masa ładunku nie może przekraczać ładowności pojazdu. Na ładunku należy rozmieścić pasy transportowe, maksymalnie w 3-metrowych odstępach, lecz nie mniej niż 2 pasy na jeden pakiet. Naciąg pasów nie może powodować odkształcenia płyt.

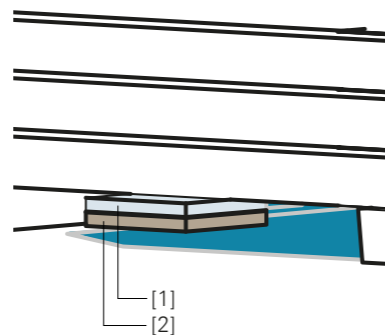
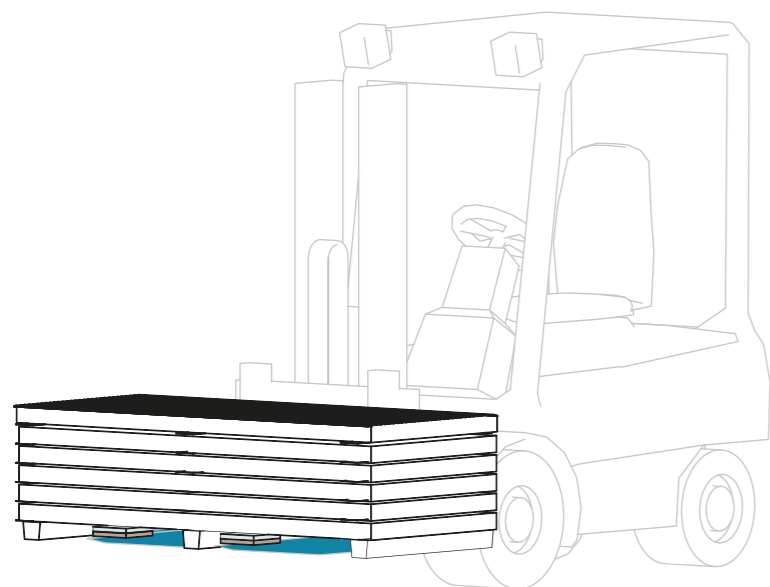
ROZŁADUNEK



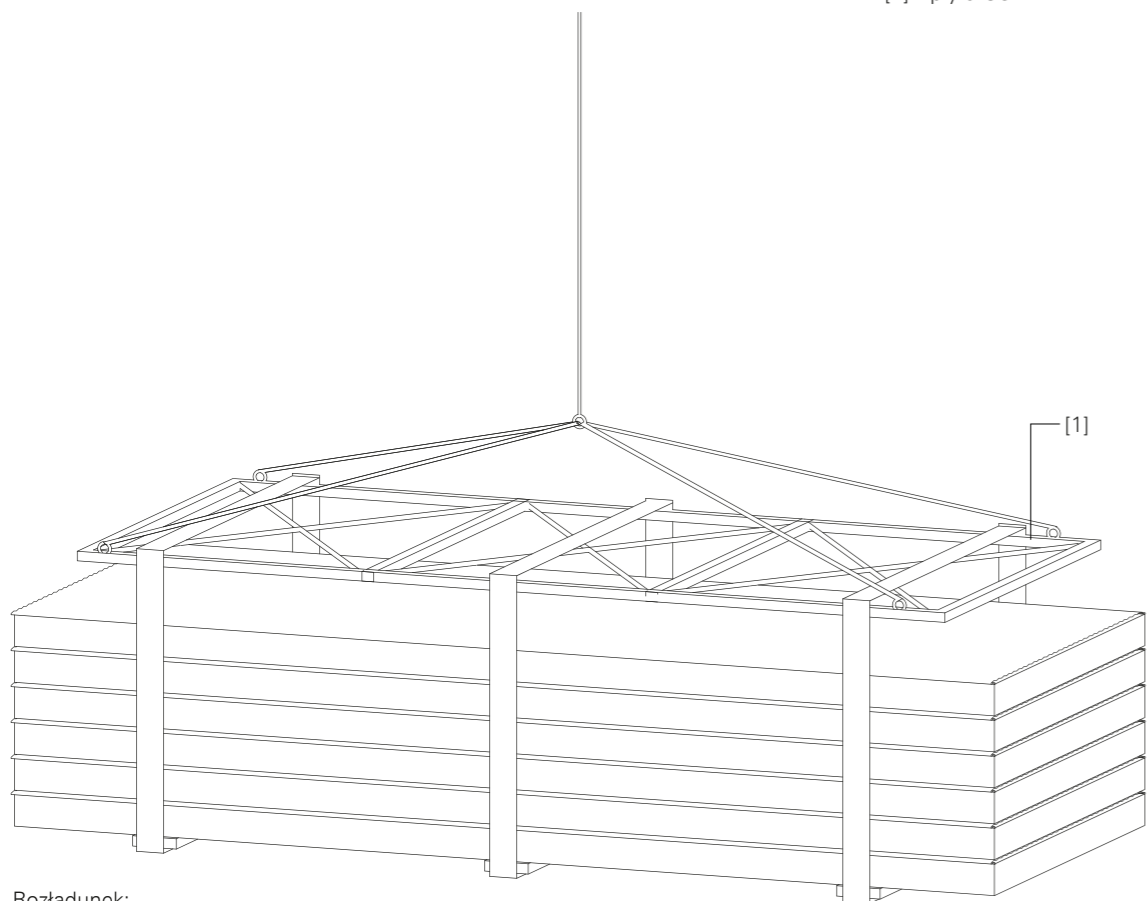
Rozładunek

- [1] belka dystansowa
- [2] odległość od pasów min. 5 cm

Do rozładowywania paczek o maksymalnej długości 6 m dopuszczalne jest wykorzystanie wózków widłowych z regulowaną szerokością wideł – te powinny jednak posiadać minimalny 2-metrowy rozstaw i minimalną szerokość 150 mm. Paczki dłuższe niż 6 m powinny być podnoszone z użyciem pasów transportowych i trawersów. Dla paczek o długości 6-12 m pasy powinny mieć minimalną szerokość 200 mm i być rozstawione co 2-4 m, natomiast dla tych powyżej 12 m odpowiednio: 200 mm i 3,5-4,5 m. Rekomendujemy ustawianie pasów na drewnianych podkładach dystansowych umieszczonych na dole i górze paczki. Pasy powinny mieć minimalną szerokość 300 mm i minimalną grubość 25 mm. Nie wolno podnosić paczek na pasach zaciskających, krzyżujących ani używać stalowych lin lub łańcuchów, które mogą uszkodzić towar.

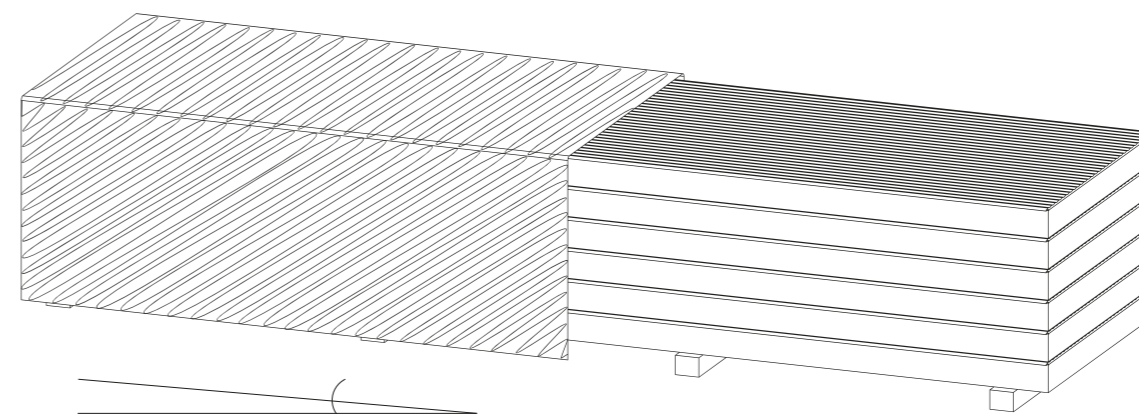


Rozładunek:
[1] styropian
[2] płyta OSB



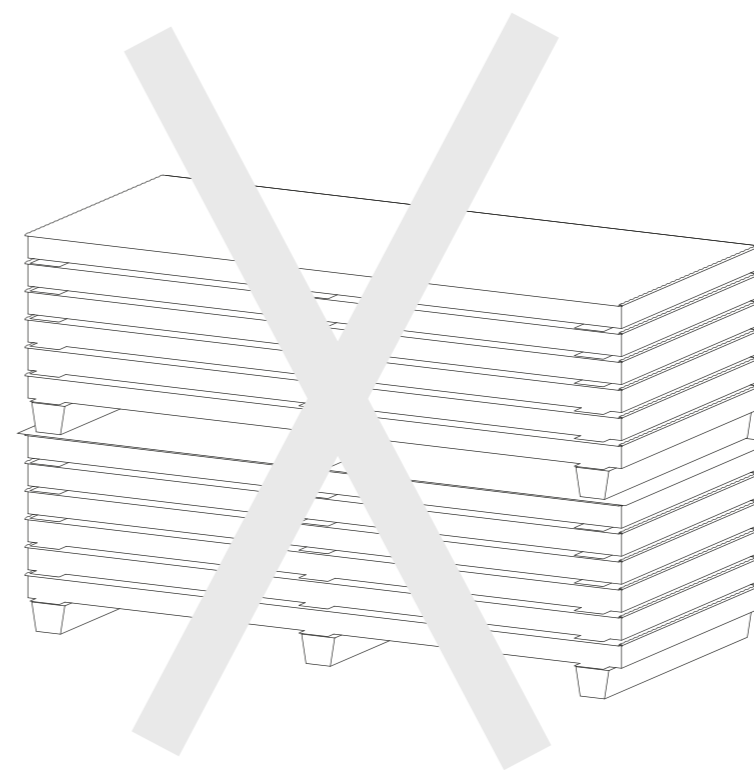
Rozładunek:
[1] odległość od pasów min 5 cm

SKŁADOWANIE



Kąt nachylenia 2%

Na placu budowy zalecamy składować paczki z płytami warstwowymi na fabrycznych podkładkach i z zachowaniem lekkiego spadku – ok. 2% wzdłuż krawędzi bocznej. Paczek nie wolno układać piętrowo, co może powodować wgniecenia i odciski na okładzinach. Płyty warstwowe powinny się składować w zamkniętych i przewiewnych pomieszczeniach, jednak nie dłużej niż 4 tygodnie. Przechowywanie towaru na świeżym powietrzu jest dopuszczalne tylko w krótkim okresie czasu i przy odpowiednim zabezpieczeniu przed deszczem, silnym wiatrem, śniegiem czy jakimkolwiek innymi zanieczyszczeniami. W tym celu zalecamy wykorzystanie plandeki przepuszczającej powietrze i umożliwiającej odprowadzanie wilgoci.



W celu uniknięcia uszkodzeń materiału nie jest wskazane piętrowanie paczek.

Kontakt

BLACHPROFIL 2® SP. Z O.O.

Centrum produkcyjno-logistyczne
32-566 Alwernia
Grojec, ul. Grojecka 39

tel. +48 12 628 00 03
fax +48 12 628 03 04
e-mail: grojec@bp2.pl

Produkcja
41-303 Dąbrowa Górnicza (**blachy konstrukcyjne**)
ul. Budowlanych 10

tel. +48 32 213 33 10
fax +48 32 213 33 60
e-mail: dabrowa@bp2.pl

www.bp2.eu

S.C. IMPRO® S.R.L.

Centrum produkcyjno-logistyczne
Str. Leonardo da Vinci nr 15
Jucu Herghelie, TETAROM III Jud. Cluj

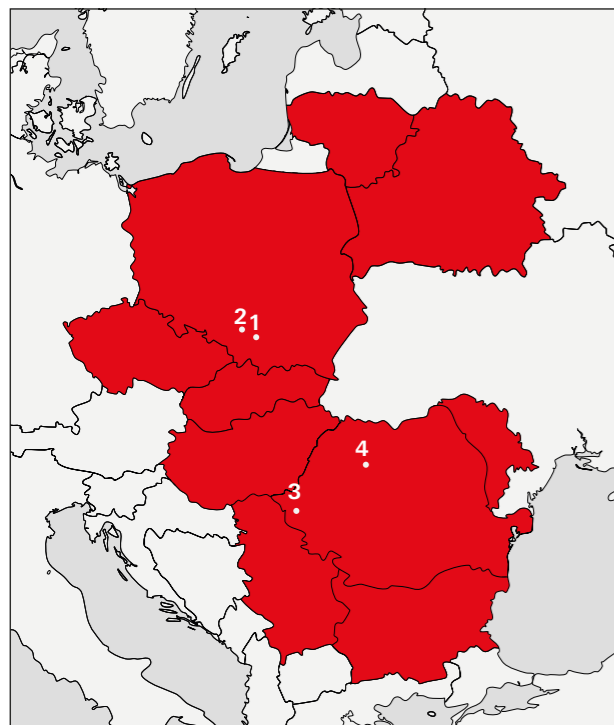
Produkcja (płyty warstwowe)
DN 59 km 8+550 m stânga,
Parcul Industrial INCONTRO
307221 Chişoda, Jud. Timiş.

www.impro.ro

SPRZEDAŻ PROJEKTOWA

region zachodni +48 661 999 026
region południowo-wschodni +48 661 999 017
region północno-wschodni +48 661 999 022

fax +48 12 628 03 04



1. Alwernia k/Krakowa, Polska
2. Dąbrowa Górnicza, Polska
3. Timisoara, Rumunia
4. Cluj Napoca, Rumunia

Wszystkie podane w katalogu wartości liczbowe oraz cechy fizykochemiczne produktów mają charakter orientacyjny i poglądowy. Zastrzega się prawo do pomyłek w redagowaniu i druku oraz zmian parametrów technicznych produktów.

Niniejszy katalog nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego. Copyright © 2021 BLACHPROFIL 2®. Wszelkie prawa zastrzeżone.



