



# INSTRUKCJA MONTAŻU PANELI ELEWACYJNYCH

## 1. Przeznaczenie

Panele elewacyjne produkcji BLACHPROFIL 2 Sp. z o.o. mogą być stosowane jako obudowy ścian zewnętrznych i wewnętrznych. Zastosowanie oraz sposób wykonania obudowy z blach BLACHPROFIL 2 powinno być zgodne z projektami technicznymi wykonanymi z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów techniczno-budowlanych oraz zaleceniami danej instrukcji.

## 2. Transport

Transport powinien odbywać się w przystosowanych do tego celu samochodach. Samochód powinien posiadać otwieraną skrzynię ładunkową ułatwiającą załadunek i rozładunek. Długość skrzyni ładunkowej powinna być dostosowana do wielkości zamawianych paneli (panele nie powinny wystawać poza burtę skrzyni ładunkowej). Panele podczas transportu należy zabezpieczyć przed przesuwaniem i zamknięciem.

## 3. Przechowywanie

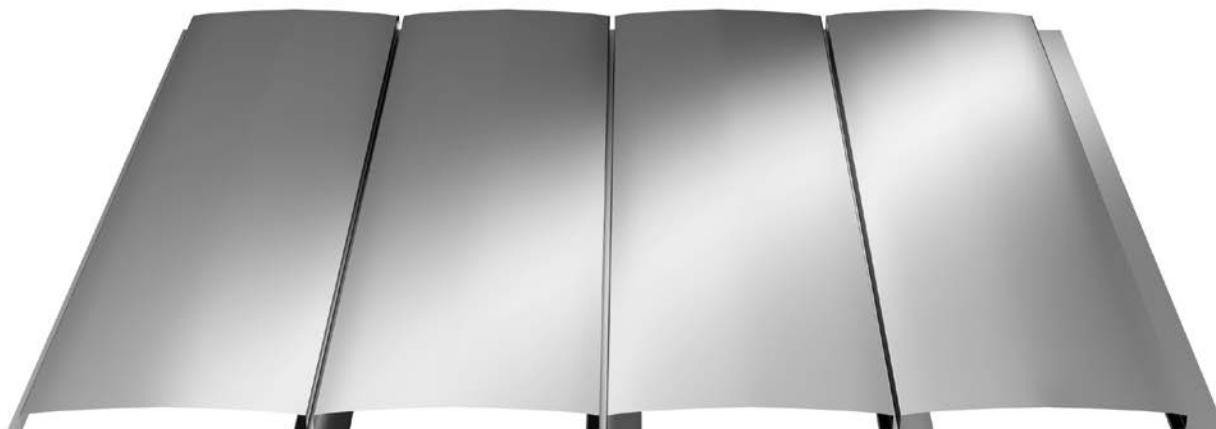
Rozładunek powinien odbywać się przy użyciu specjalistycznych urządzeń mechanicznych takich jak dźwig bądź wózek widłowy o dopasowanym do szerokości palety rozstawie wideł. Zabrania się przesuwania jednego panelu po drugim jak i po innych powierzchniach. W przypadku powstania otarć i zadrapań należy zabezpieczyć je farbą zaprawkową dopasowaną do koloru blachy. Nie należy składować paneli w pakietach na wolnym powietrzu lub w pomieszczeniach o dużej zmianie wilgotności powietrza i częstych zmianach temperatury. Blachy powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych i przewiewnych. Pakiety paneli należy układać na drewnianych, bądź styropianowych przekładkach zapewniających swobodną cyrkulację powietrza. Blachy powlekane w opakowaniach fabrycznych nie powinny być składowane dłużej niż 3 tygodnie od daty produkcji. Po tym czasie opakowanie należy rozciąć i zapewnić swobodną cyrkulację powietrza. Paczki z panelami powinny być ułożone ze spadkiem, aby w przypadku zawilgocenia, woda mogła swobodnie spływać po ich powierzchni. Maksymalny czas składowania nie powinien być dłuższy niż 6 miesięcy od daty produkcji.

Przestrzeganie podanych zasad pozwoli uchronić panele przed zniszczeniem powłoki organicznej i korozją. BLACHPROFIL 2 jako producent nie bierze odpowiedzialności za wystąpienie korozji na blachach przechowywanych niezgodnie z podanymi powyżej zasadami.

## 4. Cięcie

Dostarczane do klienta panele elewacyjne posiadają już określone w zamówieniu wymiary. Jeżeli wymagana jest dodatkowa obróbka paneli już na budowie, zaleca się zastosowanie tradycyjnych nożyc ręcznych, nożyc wibracyjnych (nibbler) lub ręcznej piły cyrkulacyjnej ze specjalną tarczą, gdzie nie występuje efekt termiczny (nagły wzrost temperatury).

Niedopuszczalne jest używanie narzędzi powodujących efekt termiczny np. szlifierki kątowej. Powoduje to uszkodzenie powłoki organicznej i cynkowej, w następstwie czego rozpoczyna się proces korozji. BLACHPROFIL 2 jako producent zaleca zabezpieczenie lakierem zaprawkowym wszystkich krawędzi ciętych, również w miejscu cięcia fabrycznego.

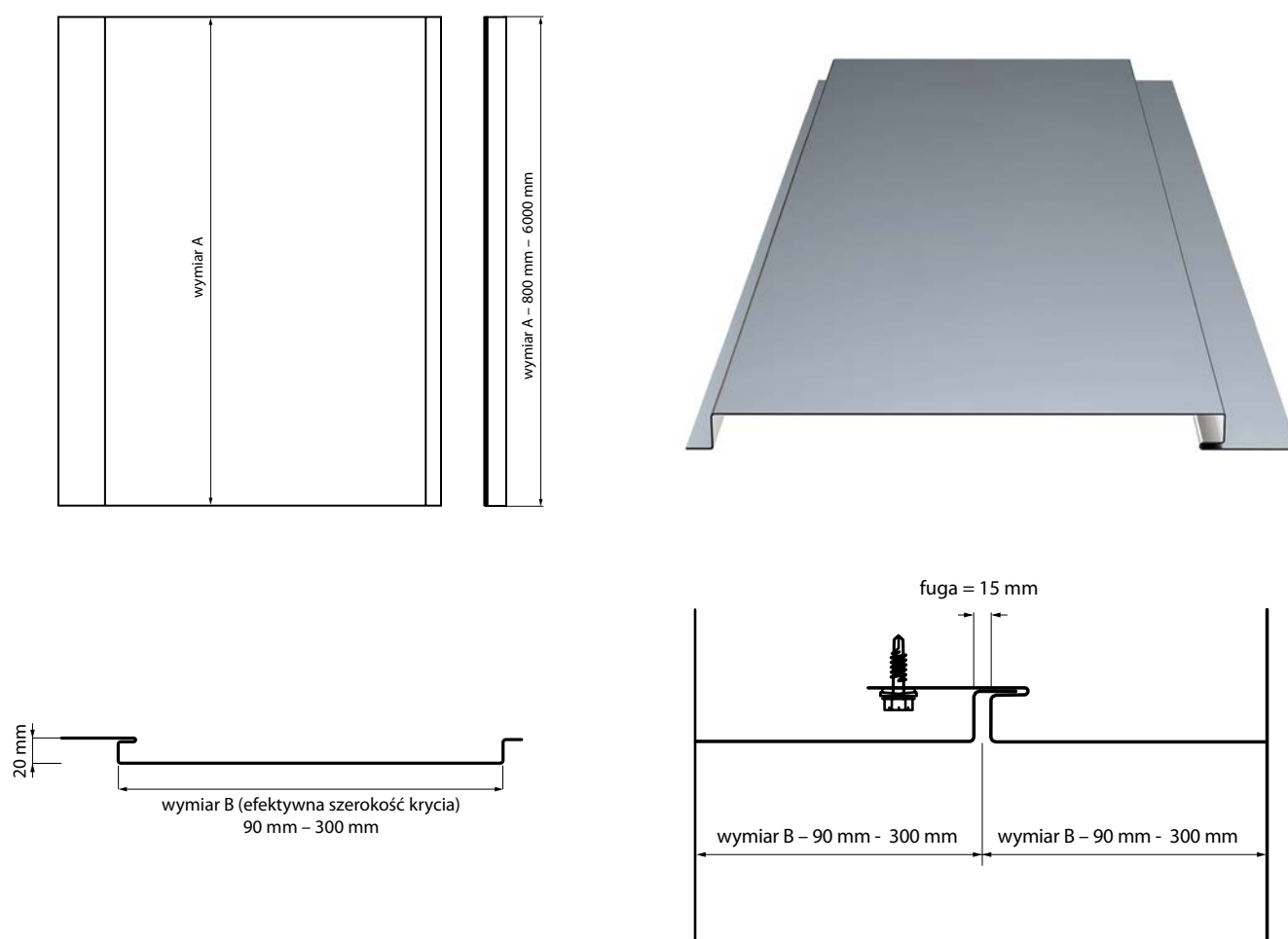


## 5. Montaż

Tabela optymalnych wymiarów.

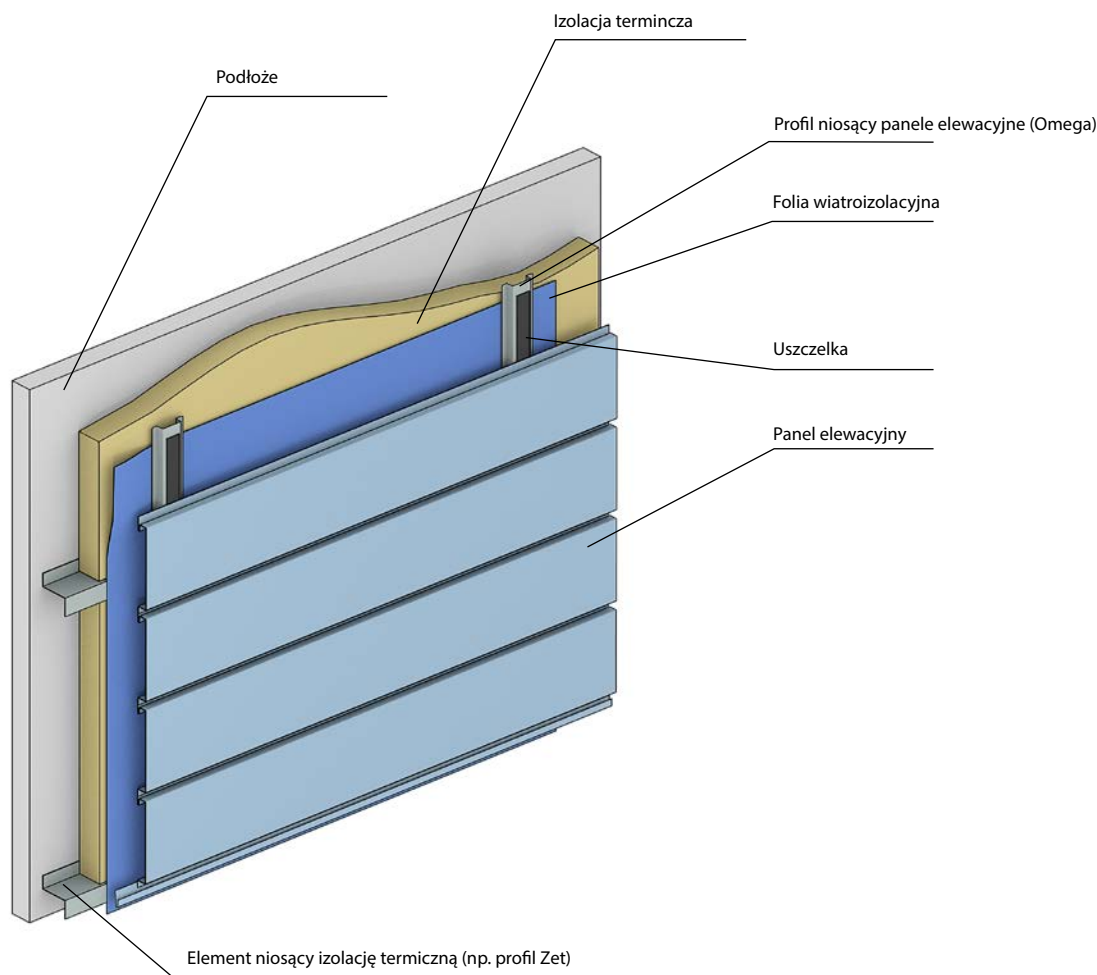
Zakres grubości blachy	Długość krycia	Szer. efektywna	Szer. całkowita	Szer. efektywna z fugą 15 mm	Szerokość całkowita z fugą 15 mm
0,7-1,0	800-6000	282	333	258	334
		177	228	153	229
		115	166	91	167

### RYS 1. Charakterystyka wymiarów



Dla paneli produkcji BLACHPROFIL 2 system mocowania przewiduje otwarte łączenia z ukrytymi mocowaniami. W zależności od rodzaju podkładu i wymagań konstrukcyjnych panele możemy montować na kształtownikach kapeluszowych typu „omega”, zetownikach i elementach kaset. Możliwe jest również zastosowanie paneli na podłożu murywanym, jednak w takiej sytuacji trzeba brać pod uwagę trudności z uzyskaniem płaskiej powierzchni. Dobór i rodzaj podkładu powinien określić projektant tak aby były dopasowane do obciążenia dynamicznego elewacji obiektu. Wpływ na to mają takie czynniki jak usytuowanie obiektu (strefa wiatrowa), rodzaj obiektu (otwarty czy zamknięty), jego wysokość, szerokość i długość. Do wyznaczenia rodzaju oraz ilości mocowań rusztu do podłoża należy stosować tablice wytrzymałościowe łączników, w których producenci określają nośność łączników w zależności od rodzaju materiału podłoża.

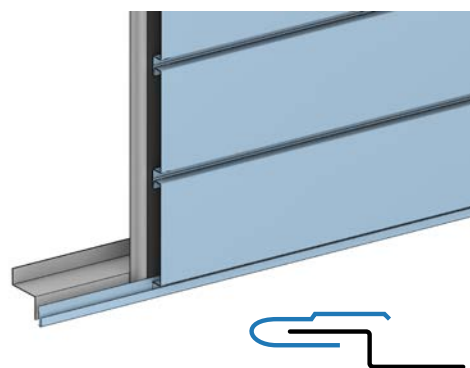
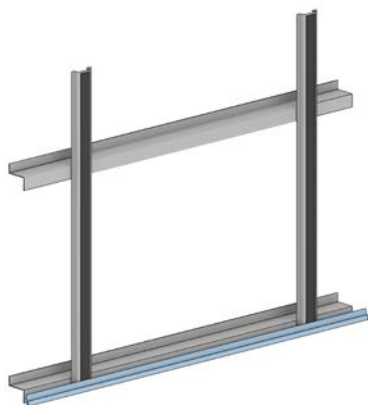
## RYS 2. Łączenie poziome paneli

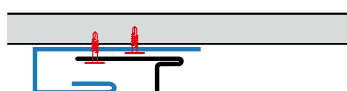
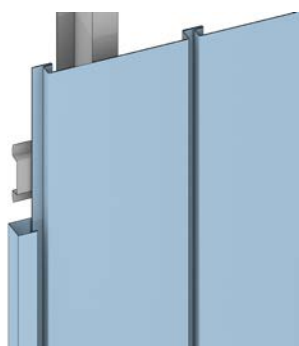
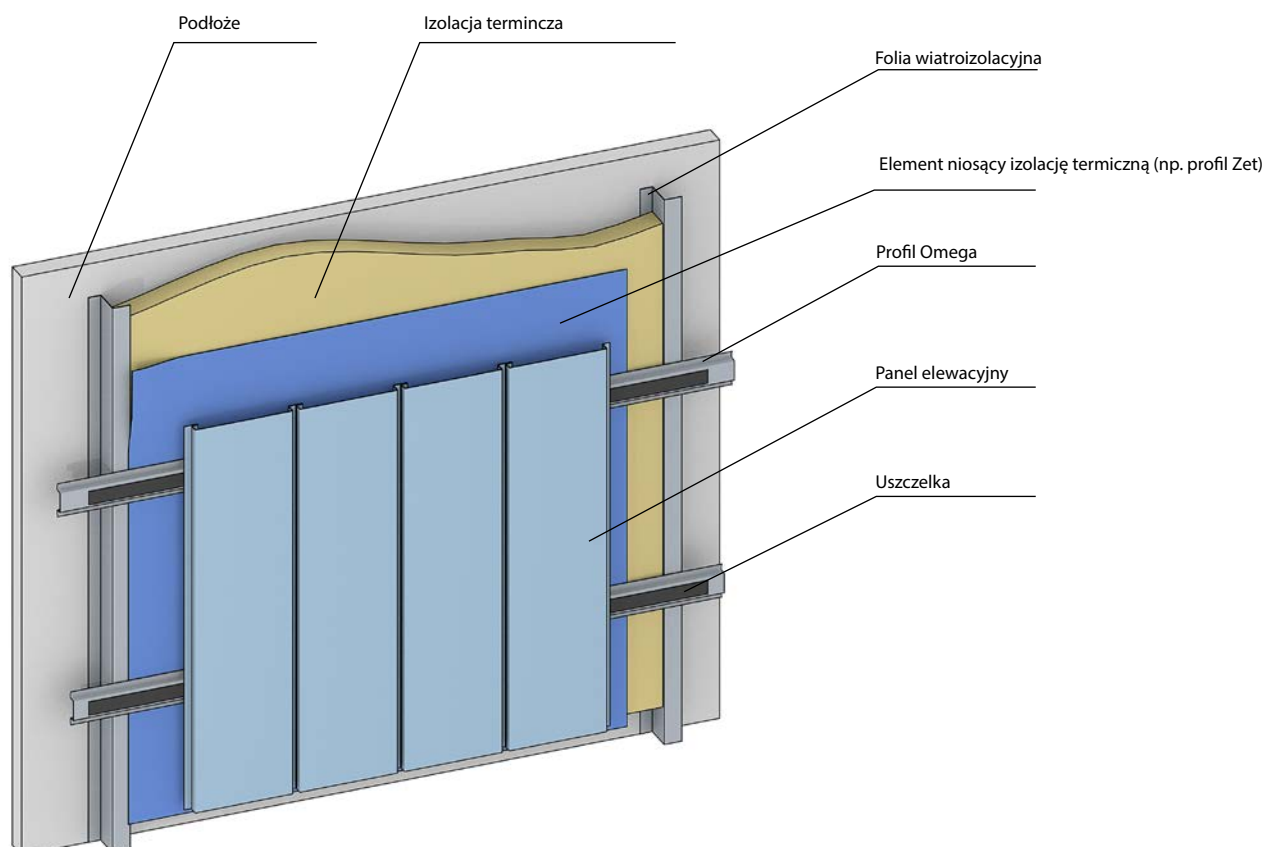


Montaż paneli elewacyjnych w układzie poziomym zakłada zastosowanie obróbki wnąkowej dla pierwszego panelu, bądź – w przypadku zastosowania obróbek prostych (nakładanych) – listwy startowej.

Montaż paneli elewacyjnych w układzie poziomym należy rozpocząć od instalacji listwy startowej.

Montaż prowadzony jest od dołu do góry, przy czym pierwszy (najniższy) panel należy osadzić w listwie startowej.



**RYS 3. Łączenie pionowe paneli**

Przed przystąpieniem do montażu paneli należy dokładnie wymierzyć powierzchnię elewacji z dokładnym określeniem położenia okien, drzwi oraz wszystkich innych elementów architektonicznych.

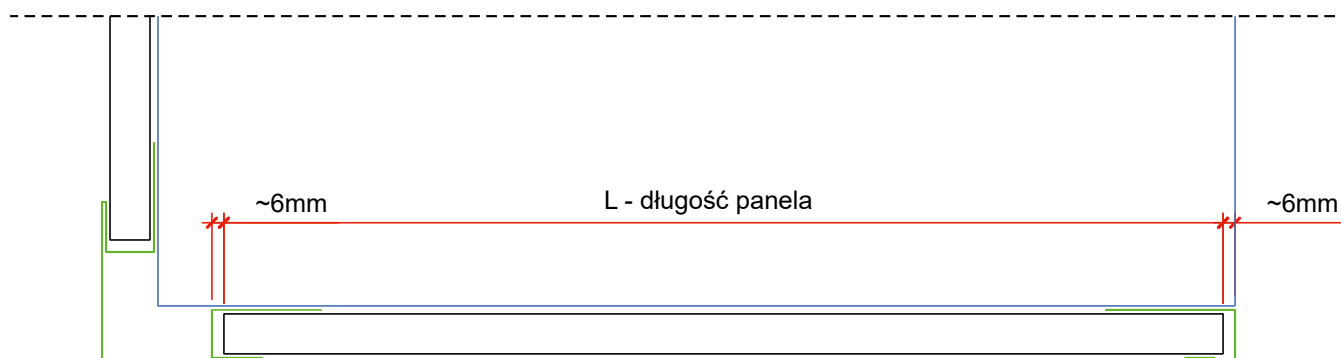
**Kolejność montażu:**

1. montaż pokładu elewacyjnego,
2. montaż obróbek: narożników zewnętrznych i wewnętrznych, listw startowych, listw krawędziowych, listw podziałowych itp.,
3. montaż paneli elewacyjnych,
4. montaż obróbek wykończeniowych: listw zamykających, obróbek wokółotworowych.

Montaż paneli w poziomie (RYS. 2) należy prowadzić od dołu ku górze wciskając dolną krawędź okładziny w gniazdo zamocowanej uprzednio listwy startowej. Aby zapobiec ewentualnemu zafalowaniu powierzchni lekko dociskamy panel (uzyskujemy lekkie wybrzuszenie).

Górny kołnierz natomiast mocujemy do rusztu. Kolejne panele mocujemy w identyczny sposób, wciskając dolną krawędź panelu w gniazdo kołnierza już przymocowanego panelu. Krawędzie boczne paneli należy przysłonić obróbkami.

Montaż paneli w pionie (RYS. 3) można zaczynać bez listwy startowej, panel będzie przytrzymywany przez wnękę obróbki. Natomiast w sytuacji stosowania obróbek nakładanych konieczne jest zastosowanie listwy startowej. Ostatni panel należy zamocować do podkładu przed wnęką obróbki.

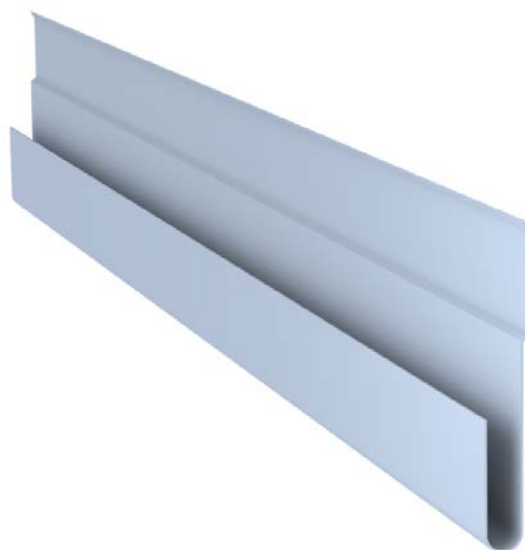
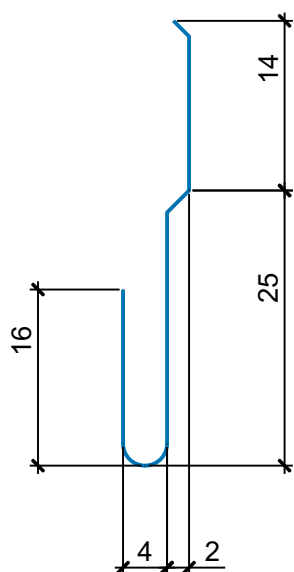
**RYS 4. Wyznaczanie długości panelu**

**Ważne: w trakcie montażu należy regularnie sprawdzać poziom ułożenia paneli (np. co trzeci panel) i korygować ich położenie. Nie należy łączyć paneli na długości. Ułożenie paneli należy zaplanować tak, aby łączenie wychodziło w miejscach listw podziałowych.**

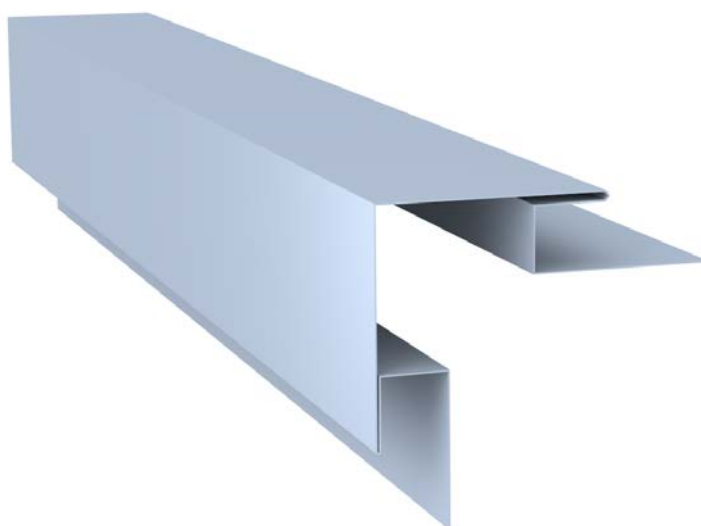
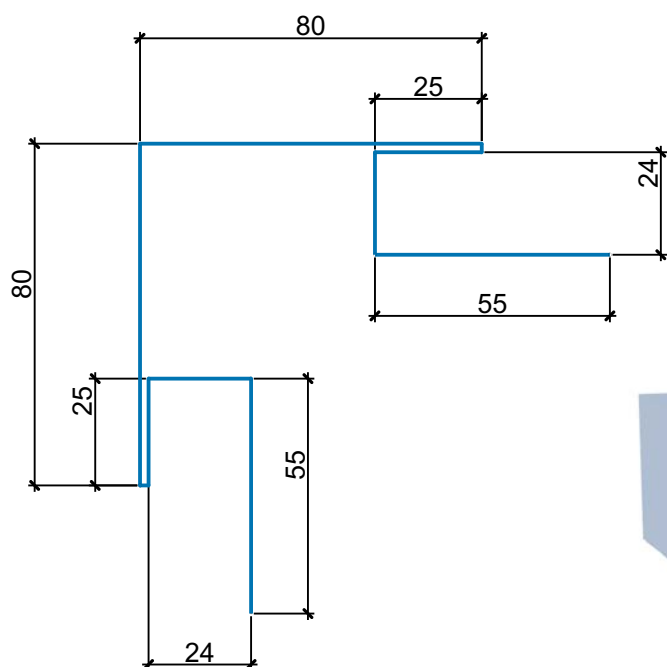
## 6. Obróbki

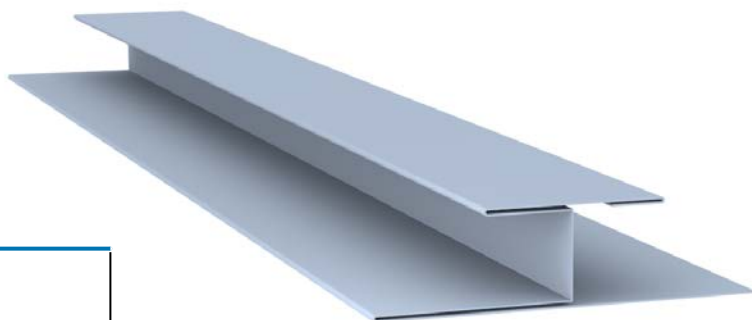
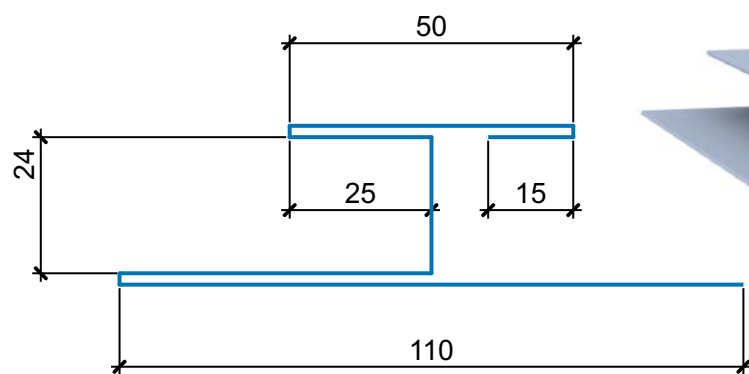
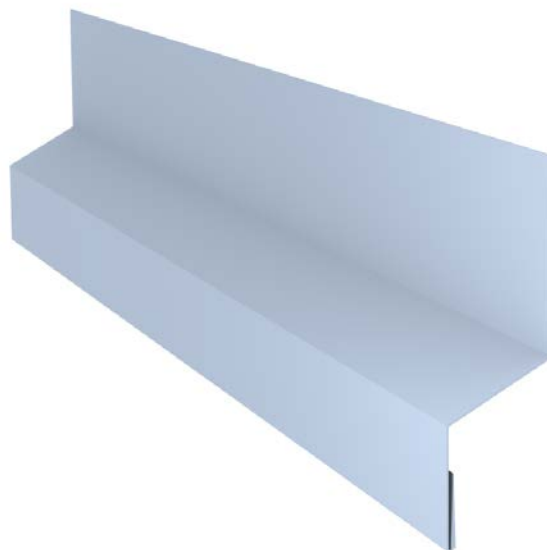
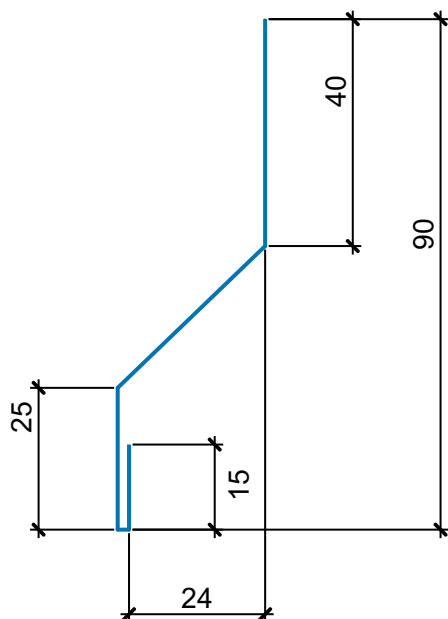
Do paneli zalecane jest zastosowanie obróbek specjalnie dedykowanych przez BLACHPROFIL 2. Uzyska się wtedy powierzchnię elewacji bez żadnych łączników.

### RYS 5. Listwa startowa wnąkowa

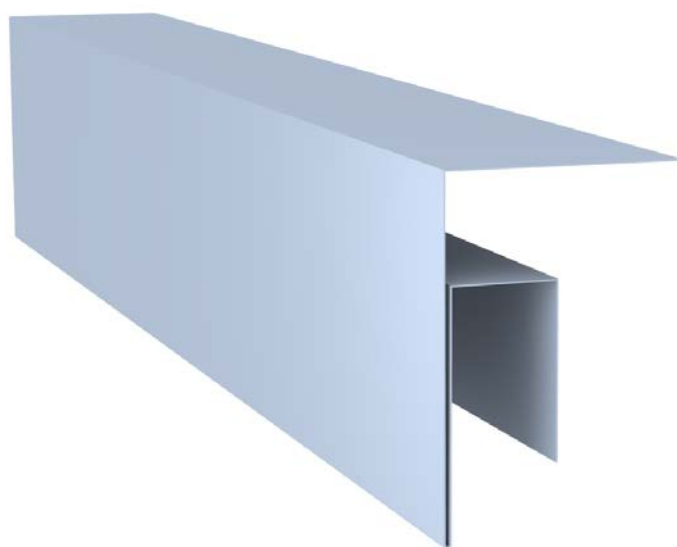
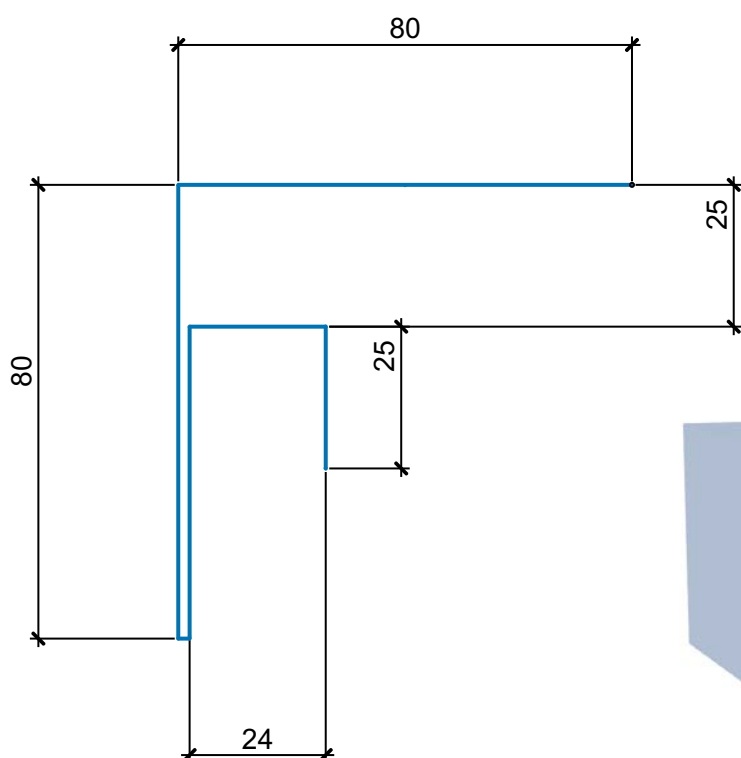
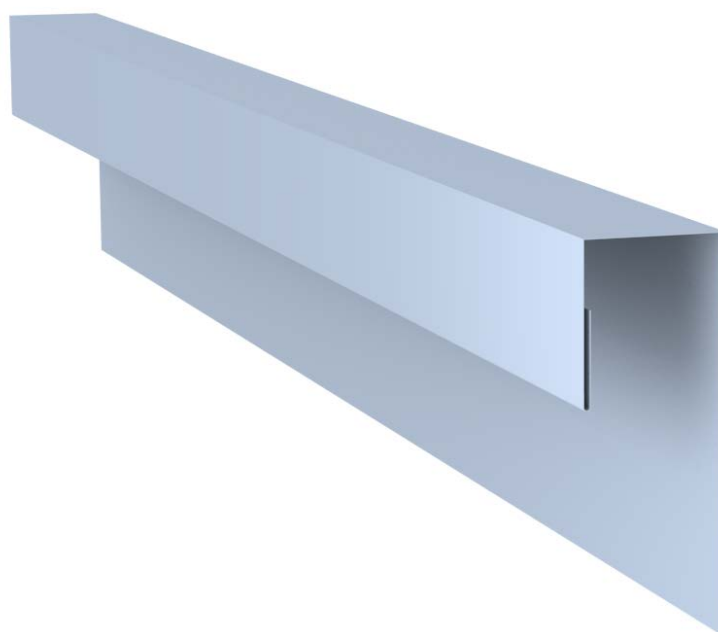
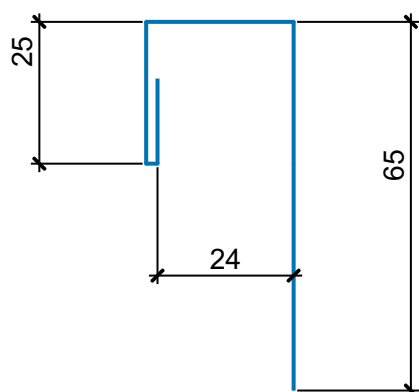


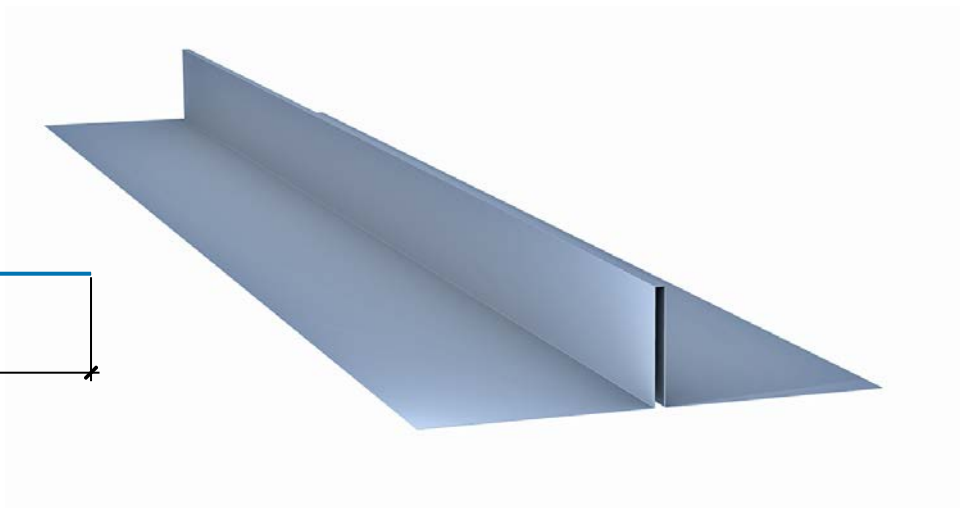
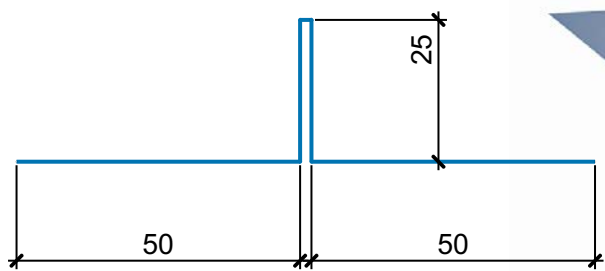
### RYS 6. Narożnik zewnętrzny



**RYS 7. Listwa podziałowa****RYS 8. Listwa okapnikowa**

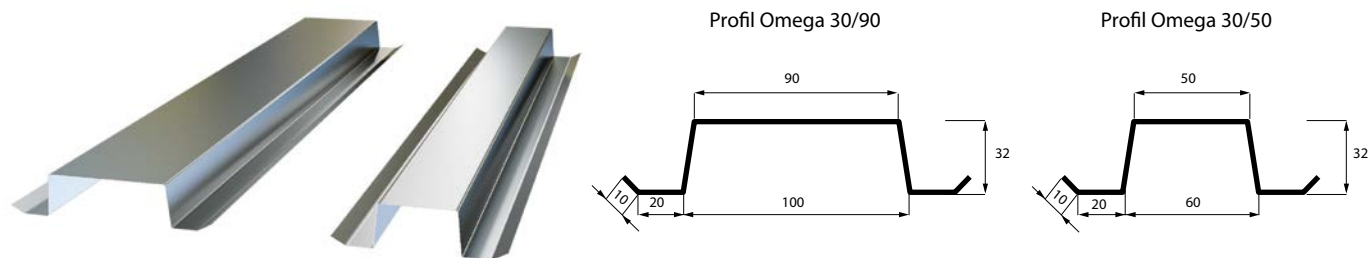


**RYS 9. Narożnik wewnętrzny****RYS 10. Listwa krawędziowa**

**RYS 11. Listwa podziałowa prosta**

## Przygotowanie podkonstrukcji do montażu paneli elewacyjnych.

Panele elewacyjne montowane są do rusztu zbudowanego na bazie kształtowników typu Omega.



Ruszt z kształtowników typu Omega jest najczęściej stosowany do elementów niosących warstwę termoizolacyjną.

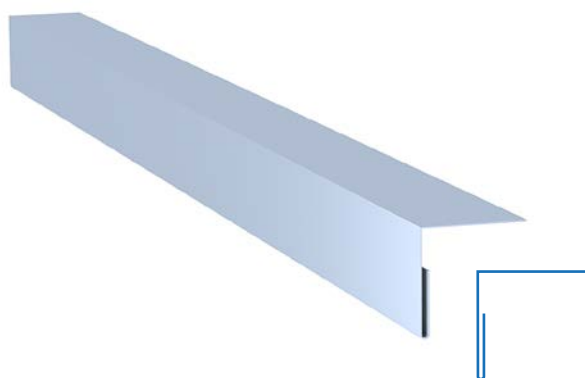


Ruszt z kształtowników typu Omega montowany do kształtowników typu Zet o wymiarze odpowiednim dla przyjętej grubości warstwy termoizolacyjnej.

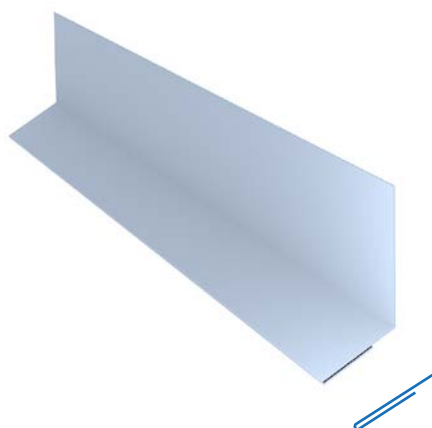


Ruszt z kształtowników typu Omega montowany do kaset stalowych niosących termoizolację.

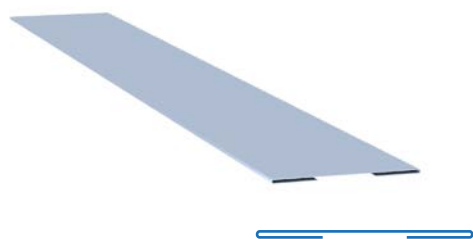
Odległości pomiędzy elementacmi rusztu oraz pomiędzy elementami niosącymi termoizolację określone są przez projekt.

**System obróbek prostych – nakładanych.**

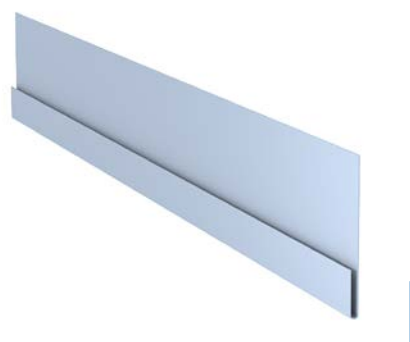
Listwa krawędziowa



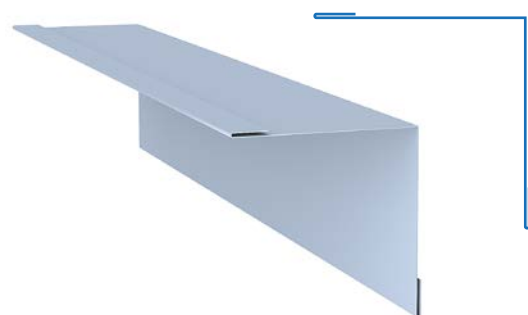
Listwa okapnikowa



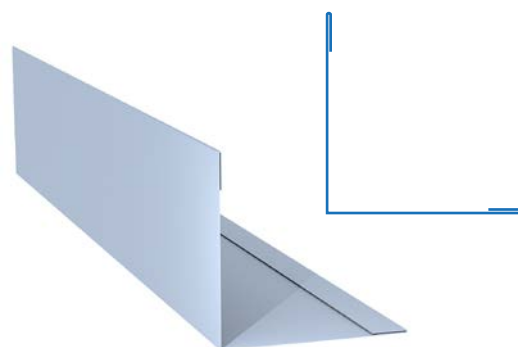
Listwa podziałowa



Listwa startowa



Narożnik wewnętrzny



Narożnik zewnętrzny

**BLACHPROFIL 2 Sp. z o.o.**

Centrum produkcyjno-logistyczne  
Manufacturing and Logistics Centre

32-566 **Alwernia**  
Grojec, ul. Grojecka 39

Produkcja  
Manufacturing

41-303 **Dąbrowa Górnicza**  
ul. Budowlanych 10



[www.bp2.pl](http://www.bp2.pl)