



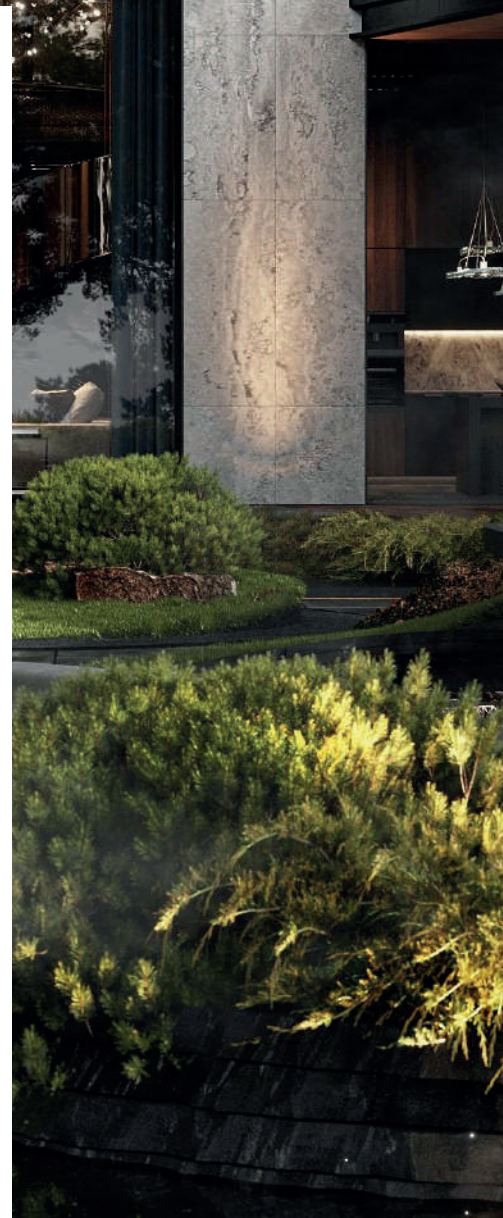
 **LEGRO NATURAL**
WALL PANELS

LEGRO NATURAL WALL PANELS
INSTRUKCJA MONTAŻU



SPIS TREŚCI

1. Podstawowe wymagania montażowe	3
2. Rodzaje profili i elementów elewacyjnych	4
3. Montaż profilu nośnego do mocowania płyty elewacyjnej	5
3.1 Sposoby mocowania profilu nośnego	6
3.2 Montaż poziomy	7
3.3 Montaż pionowy	8
4. Montaż profilu elewacyjnego	9
4.1. Montaż pionowy profilu elewacyjnego	9
4.1.1 na prostych odcinkach budynku	15
4.1.2 na ościeżach okiennych i drzwiowych	16
4.2. Montaż poziomy profilu elewacyjnego	17
4.2.1 na równych częściach budynku	18
4.2.2 na skosie otworu okiennego	19
5. Poszycie okapów dachowych (gzymsów)	20

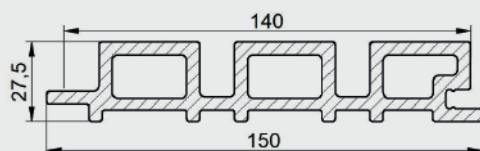
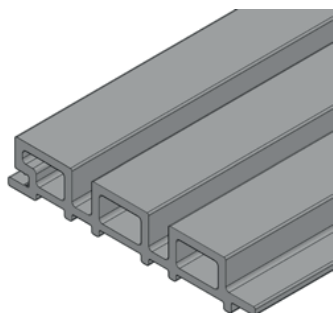




1. PODSTAWOWE WYMAGANIA MONTAŻOWE

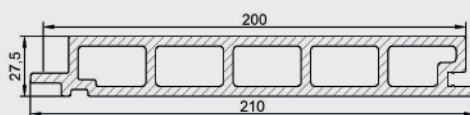
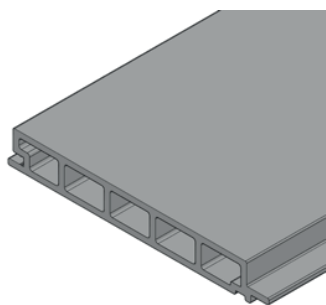
- ♦ Montaż profilu elewacyjnego należy wykonać zgodnie z przepisami budowlanymi obowiązującymi w regionie, w którym prowadzone są prace budowlane. Przed zamontowaniem jakiegokolwiek systemu elewacji kompozytowej zaleca się sprawdzenie lokalnych przepisów budowlanych pod kątem ewentualnych specjalnych wymagań lub ograniczeń. Zaleca się zapoznanie z normami europejskimi CEN/TS 15534-1, CEN/TS 15534-2, CEN/TS 15534-4, CEN/TS 15534-5.
- ♦ Do pracy z kompozytem drewno-polimerowym można stosować standardowe narzędzia stolarskie. **Zaleca się, aby wszystkie ostrza i tarcze pił miały końcówkę z węgliku spiekanego i maksymalną liczbę zębów.**
- ♦ Przed rozpoczęciem montażu elewacji zaleca się najpierw stworzenie projektu z planami i przekrojami przyszłych konstrukcji, aby uniknąć błędów i zapewnić najlepszy wygląd elewacji.
- ♦ Żaden z profili elewacyjnych nie może być stosowany jako konstrukcja nośna.
- ♦ Zalecana temperatura otoczenia podczas montażu powinna wynosić od +5 do +28 C°.

2. RODZAJE PROFILI I ELEMENTÓW ELEWACYJNYCH



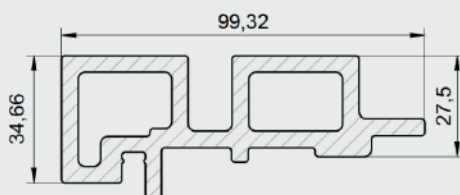
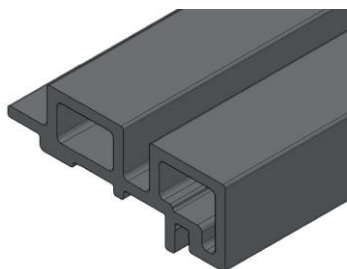
**Profil
elewacyjny FS 15**

Rozmiar	27,5x150x3600 mm
Szerokość efektywna:	140 mm
Szerokość całkowita:	150 mm



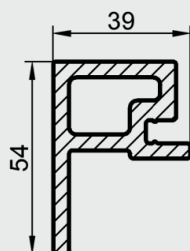
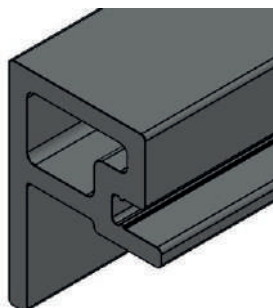
**Profil
elewacyjny FS 21**

Rozmiar	27,5x150x3600 mm
Szerokość efektywna:	200 mm
Szerokość całkowita:	210 mm



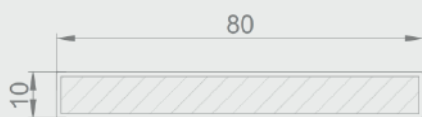
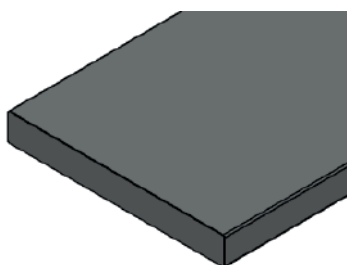
**Profil narożny
AC 20**

Rozmiar	43x99x3600 mm
---------	---------------



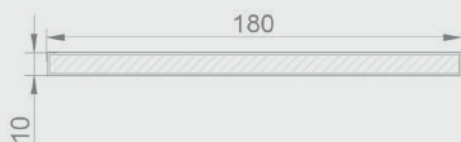
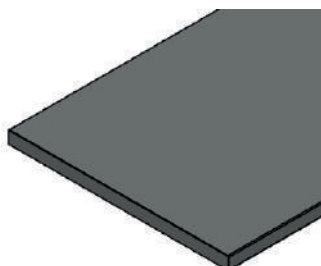
**Profil startowy
AC 10**

Rozmiar	54x39x3600 mm
---------	---------------



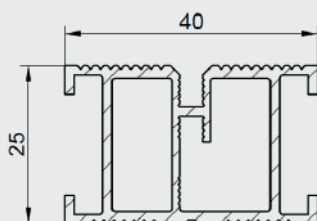
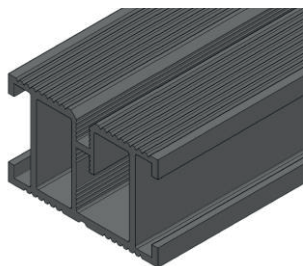
Listwa wykończeniowa

Rozmiar 10x80x3000 mm



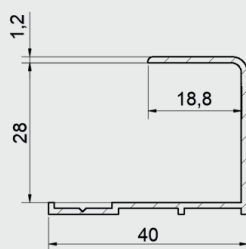
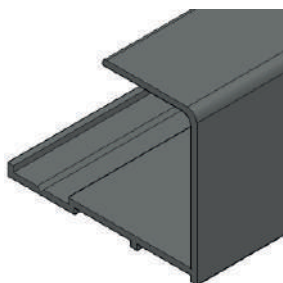
Listwa wykończeniowa

Rozmiar 10x180x3000 mm



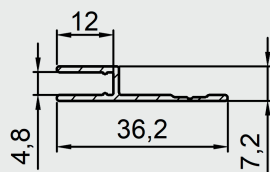
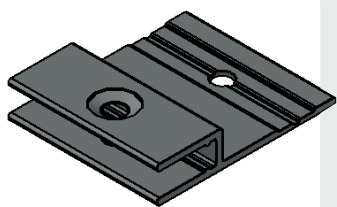
Profil aluminiowy nośny

Rozmiar 25x40x3000 mm



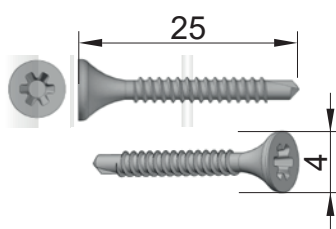
Profil aluminiowy startowy

Rozmiar 30x40x3600 mm



Klips elewacyjny

Rozmiar 36x30x3600 mm



Wkręt samogwintujący

Rozmiar 4x325 mm

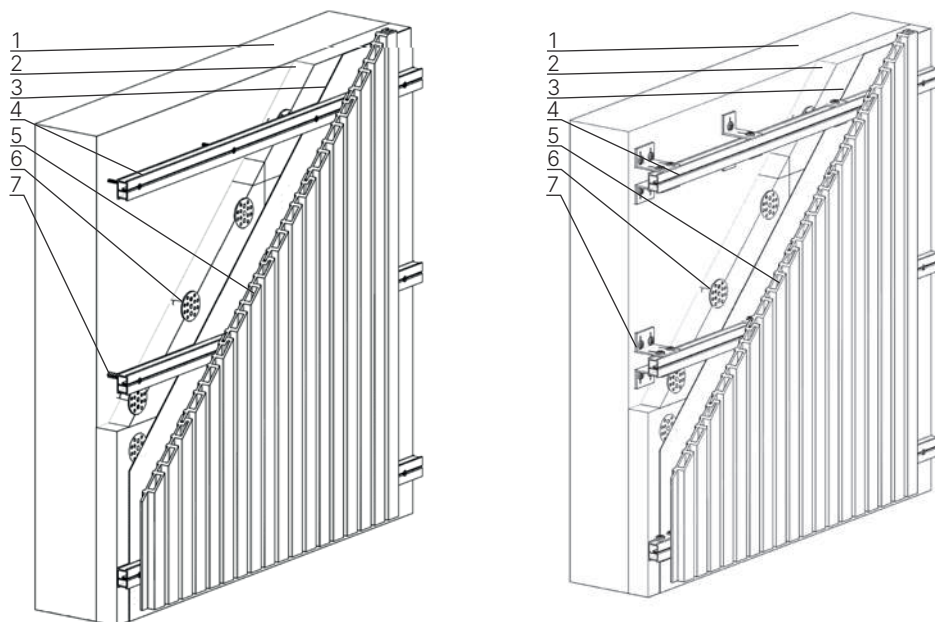
3. MONTAŻ PROFILU NOŚNEGO DO MOCOWANIA DESKI ELEWACYJNEJ

3.1 SPOSOBY MOCOWANIA PROFILU NOŚNEGO

Istnieją dwie główne metody mocowania profilu nośnego do konstrukcji otaczającej budynek (zwanej dalej „ścianą”).

- ✦ **Za pomocą kołka lub turbowkrętu:** tę metodę zaleca się, jeżeli na ścianie budynku nie ma izolacji termicznej lub jej grubość nie przekracza 100 mm (patrz rys. 1).
- ✦ **Zastosowanie wspornika fasadowego:** tę metodę zaleca się, jeżeli ściana budynku ma izolację termiczną o grubości 100 mm lub większej (patrz rys. 2).

Jeżeli ściana budynku spełnia wymagania energooszczędności zgodnie z przepisami budowlanymi i przepisami obowiązującymi na danym obszarze budowlanym, wówczas warstwa izolacji termicznej nie jest wymagana.



1. ściana, 2. izolacja termiczna, 3. bariera hydro-parowa, 4. profil nośny, 5. profil elewacyjny,
6. kołek elewacyjny, 7. kołek lub wkręt turbo/wspornik elewacyjny.

Rys. 1 Montaż profilu nośnego za pomocą kołka lub wkrętu turbo

Rys. 2 Montaż profilu nośnego za pomocą uchwyty fasadowego

3.2 MONTAŻ POZIOMY

1

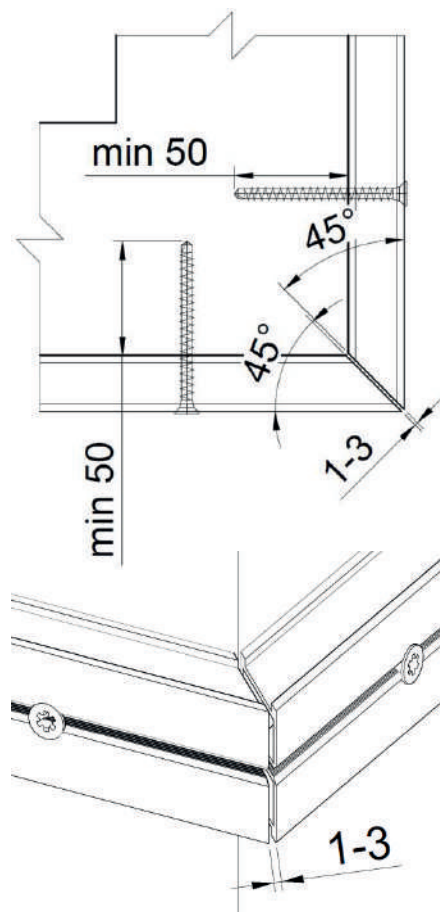
Zamontuj profil nośny na ścianie budynku w odległości między jego osiami nie większej niż 500 mm (patrz rys. 3).

2

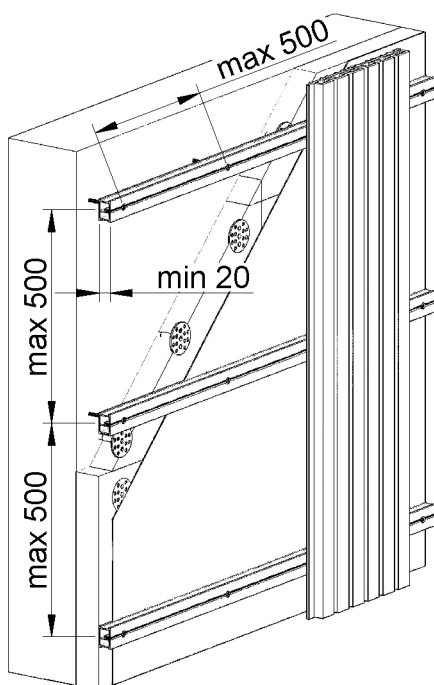
W przypadku montażu profilu nośnego poziomo na zewnętrznych narożnikach budynku, zaleca się jego połączenie poprzez wcześniejsze przycięcie krawędzi pod kątem 45 stopni. Konieczne jest zachowanie szczeliny końcowej wynoszącej 1-3 mm (patrz rys. 4).

3

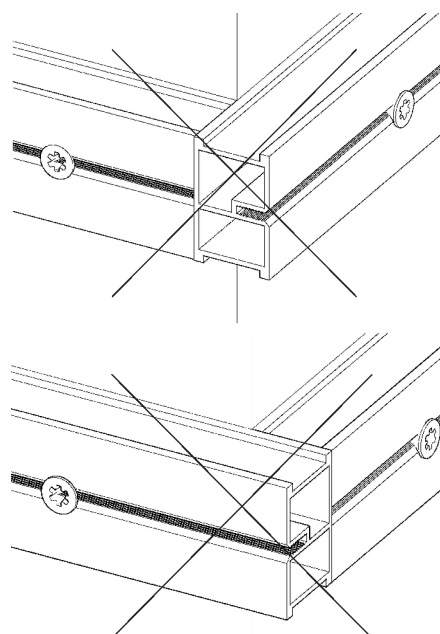
Część robocza elementu mocującego (kołek, wkręt turbo, kotwa wspornika elewacyjnego itp.) musi zagłębić się w ścianę budynku na głębokość co najmniej 50 mm (patrz rys. 4).



Rys. 4 Montaż elementów złącznych



Rys. 3 Montaż poziomy profilu nośnego



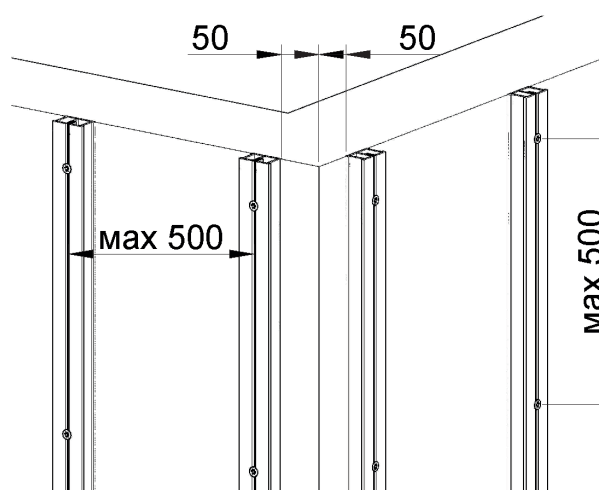
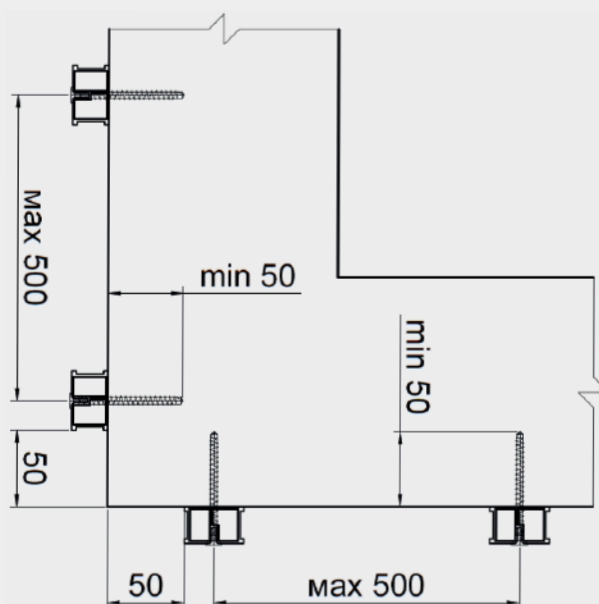
Rys. 5 Nieprawidłowy montaż profilu nośnego



3.3 MONTAŻ PIONOWY

Zamontuj profil nośny na ścianie budynku w odległości między jego osiami nie większej niż 500 mm (patrz rys. 6).

1

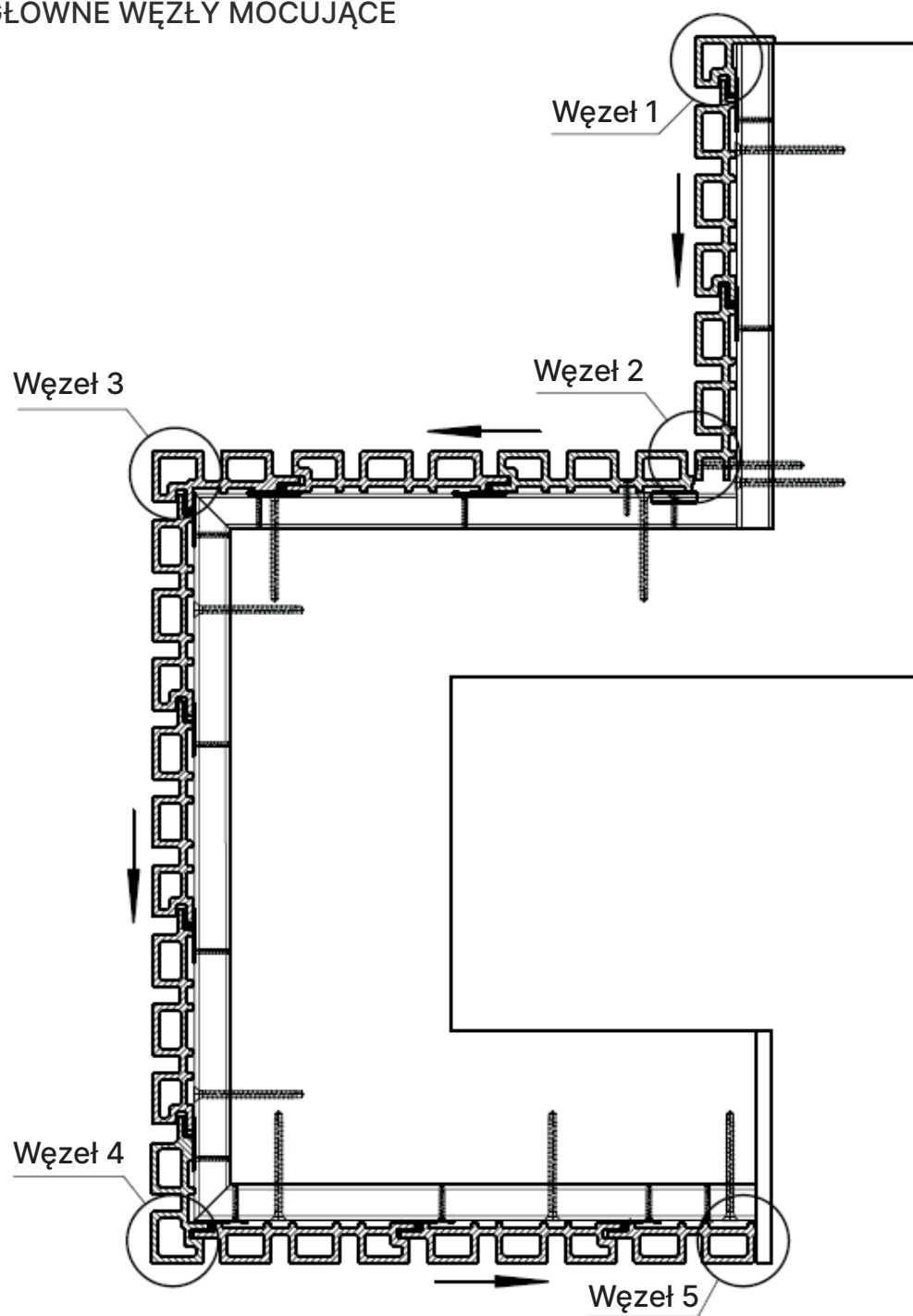


Rys. 6 Montaż profilu nośnego do mocowania elewacji w pozycji poziomej

4. MONTAŻ PROFILU ELEWACYJNEGO

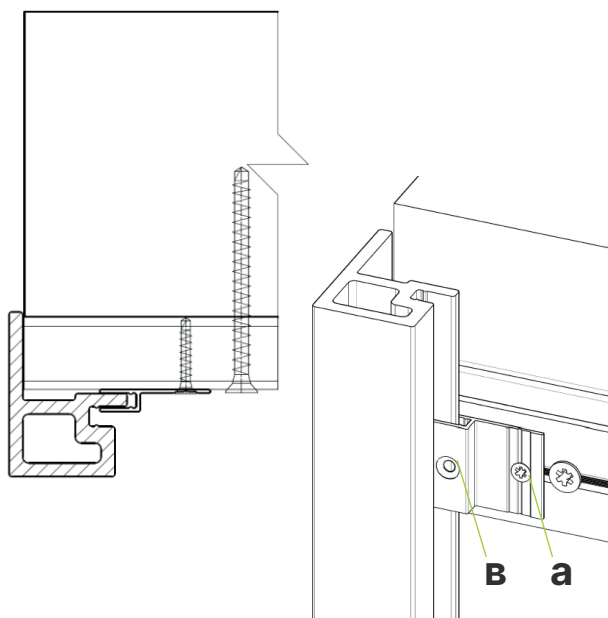
4.1. MONTAŻ PIONOWY

GŁÓWNE WĘZŁY MOCUJĄCE

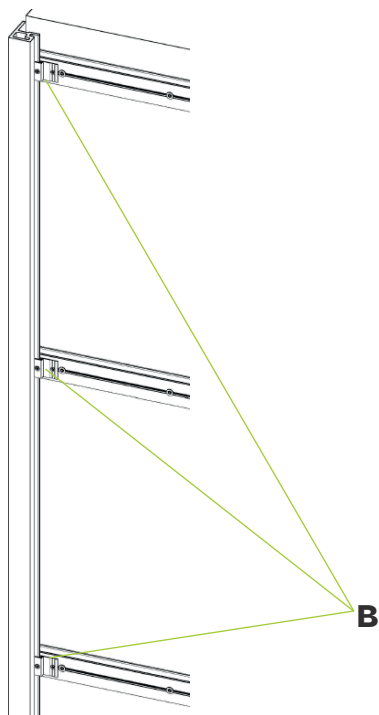


Rys. 7 Główne węzły do profili elewacyjnych

Zamocuj profil startowy AC 10 do zewnętrznego narożnika budynku za pomocą klipsów i wkrętów samogwintujących 4×25 w otworze (a) (patrz rys. 8).



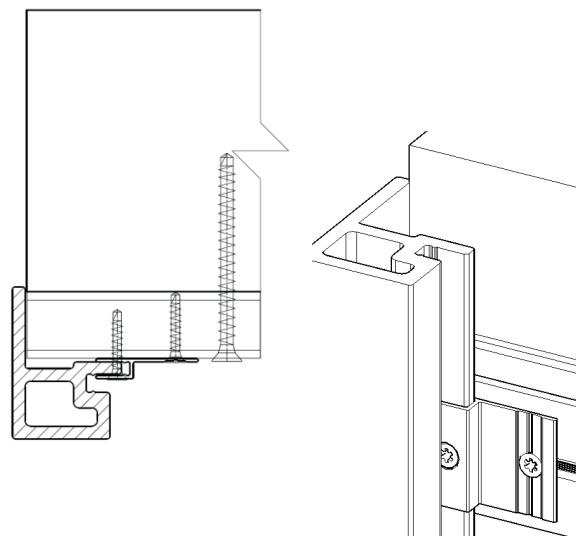
Rys. 8 Montaż profilu narożnego AC 10. Jednostka 1



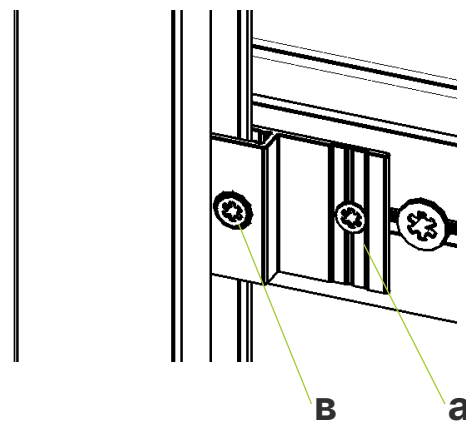
Rys. 10 Mocowanie profilu narożnego AC 10 w punkcie (b). Widok 2. Węzeł 1

W zamocowanym profilu AC 10, w punkcie mocowania (b), wywierć otwór o średnicy 5 mm, wyłącznie w materiale kompozytowym, nie uszkodzając aluminiowej belki, i zabezpiecz drugim wkrętem samogwintującym 4×25. (patrz rys. 9, 10).

Sprawdź poprawność montażu za pomocą poziomnicy lub pionu.

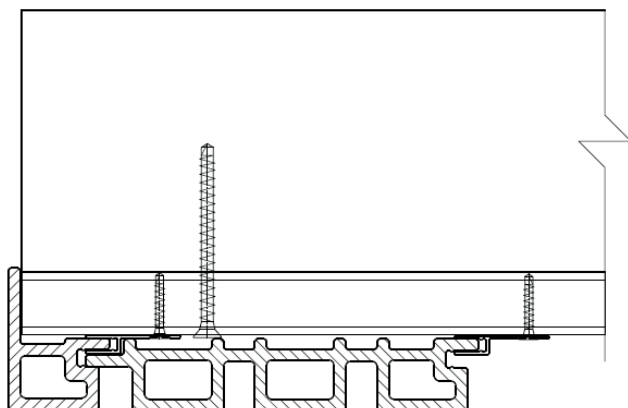


Rys. 9 Mocowanie profilu narożnego AC 10 w punkcie (b). Widok 1. Węzeł 1

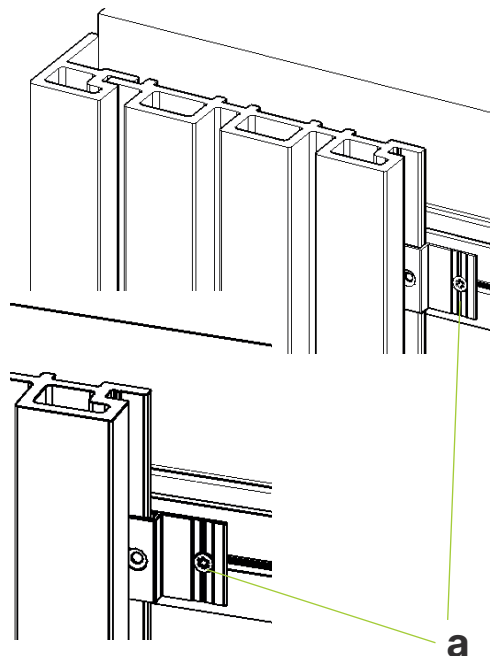


3

Zamontuj profil elewacyjny FS 15 lub FS 21 w rowku profilu narożnego AC 10. Zamocuj go za pomocą klipsów za pomocą wkrętów samogwintujących w otworze (a). (patrz rys. 11, 12).



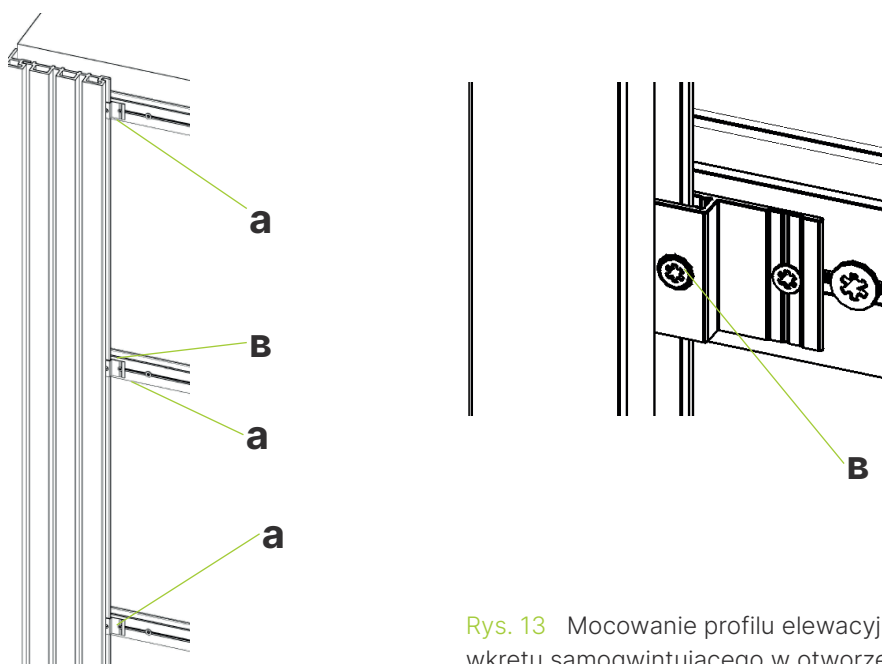
Rys. 11 Montaż profilu elewacyjnego FS 15.
Węzeł 1



Rys. 12 Mocowanie profilu elewacyjnego za pomocą wkrętu samogwintującego w otworze (a). Węzeł 1

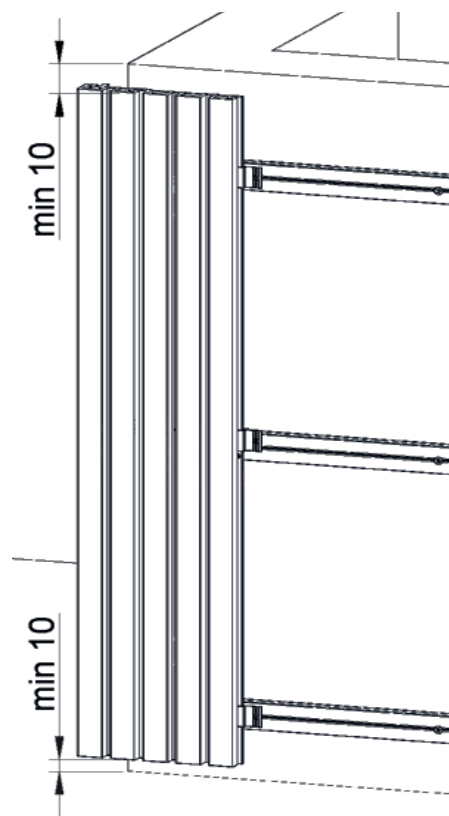
4

Aby zapobiec osiadaniu profilu pod wpływem własnego ciężaru, należy zamocować jeden środkowy klips wkrętem samogwintującym w otworze (b). (patrz rys. 13). Kontynuuj instalację kolejnych profili w podobny sposób.



Rys. 13 Mocowanie profilu elewacyjnego na środku za pomocą wkrętu samogwintującego w otworze (b). Węzeł 1

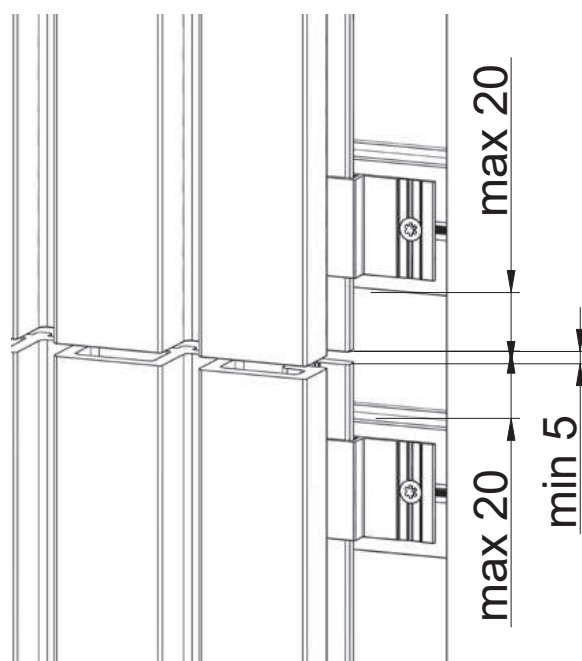
Aby zapewnić niezbędną wentylację, a także zrekomensować rozszerzalność liniową elewacji, należy pozostawić odstęp co najmniej 10 mm między dolną i górną częścią każdego profilu a konstrukcją budynku (patrz rys. 14).



Rys. 14 Minimalne odległości od konstrukcji budynku FS 15

W miejscach, gdzie dwa końce profilu fasady się stykają, należy zamontować dwa profile nośne.

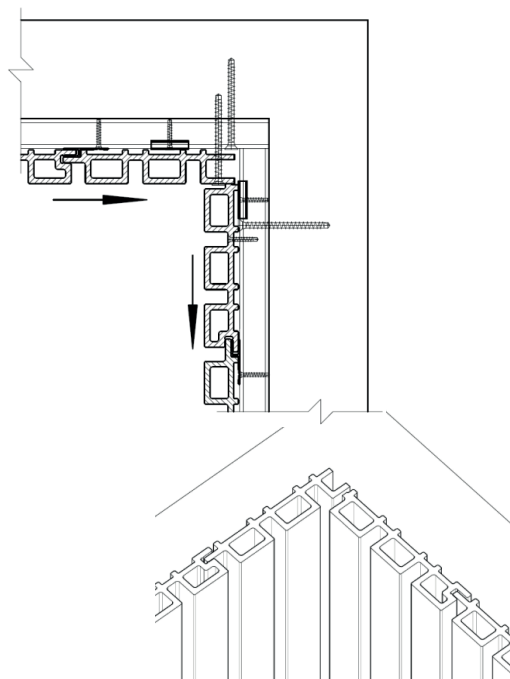
Każdy koniec profilu elewacyjnego należy przymocować do oddzielnego profilu nośnego za pomocą oddzielnego klipsa (patrz rys. 15).



Rys. 15 Mocowanie końców profili w miejscu łączenia

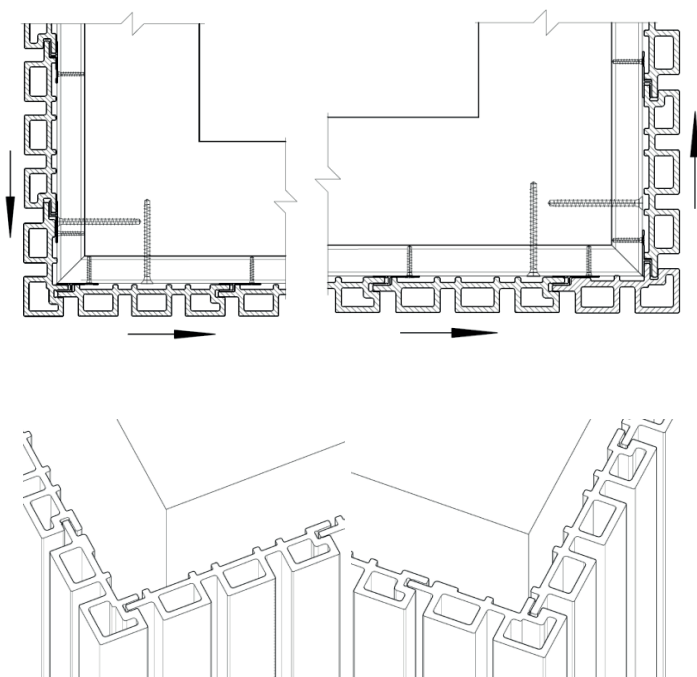
Profile elewacji zewnętrznej należy ciąć zgodnie z zasadą opisaną na stronie 14 (rys. 19). Aby utrzymać płaszczyznę określoną przez grubość klipsa zamocowanego w poprzednim profilu, konieczne jest zamocowanie klipsa stroną przeciwną do wyciętej części profilu, jak pokazano na stronie 14 (rys. 20).

Przymocuj wyciętą część profilu za pomocą wkrętu samogwintującego tak, aby nachodziła na kolejny profil w miejscu, w którym wkręt samogwintujący jest przymocowany do materiału kompozytowego. Wywierć otwór o średnicy większej o 1 mm od średnicy części roboczej wkrętu (patrz rys. 16).

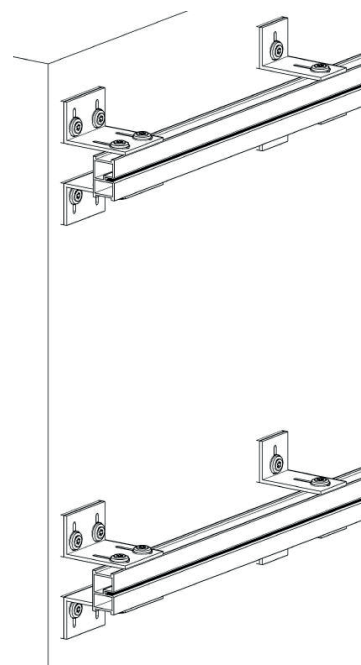


Rys. 16 Montaż elewacji na wewnętrznym narożniku budynku. Węzeł 2

Na narożnikach zewnętrznych budynku zastosowano profil AC 20 (patrz rys. 17). Jeżeli profil FS 15 wystaje poza narożnik budynku, konieczne jest zwiększenie odległości belki od ściany budynku przy pomocy wsporników elewacyjnych (patrz rys. 18).



Rys. 17 Montaż elewacji na narożniku zewnętrznym budynku. Jednostka 3 i 4

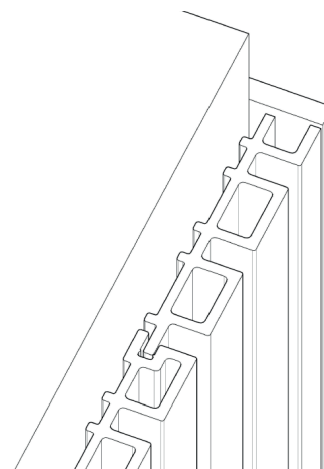
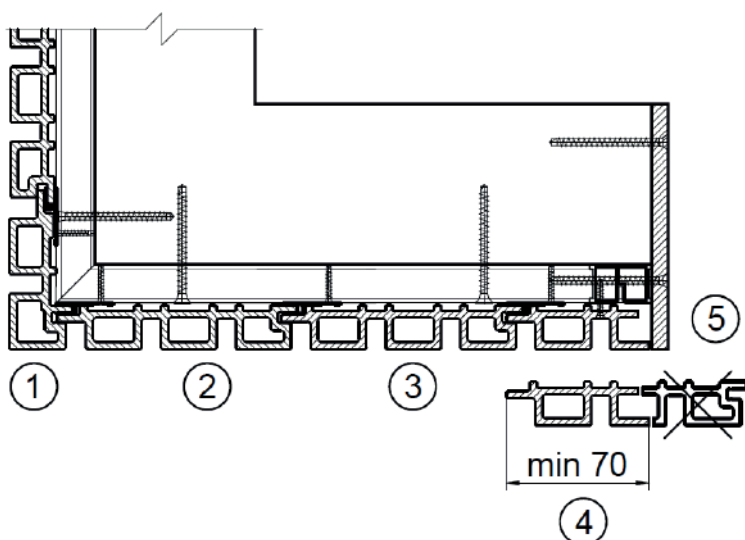
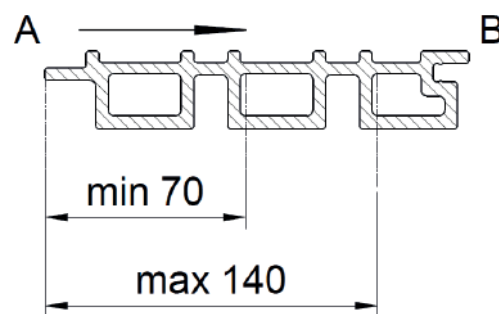


Rys. 18 Montaż uchwyty elewacyjnych

Po zakończeniu montażu fasady na narożniku budynku należy przyciąć profil FS 15 na szerokość potrzebną do zakończenia montażu sekcji.

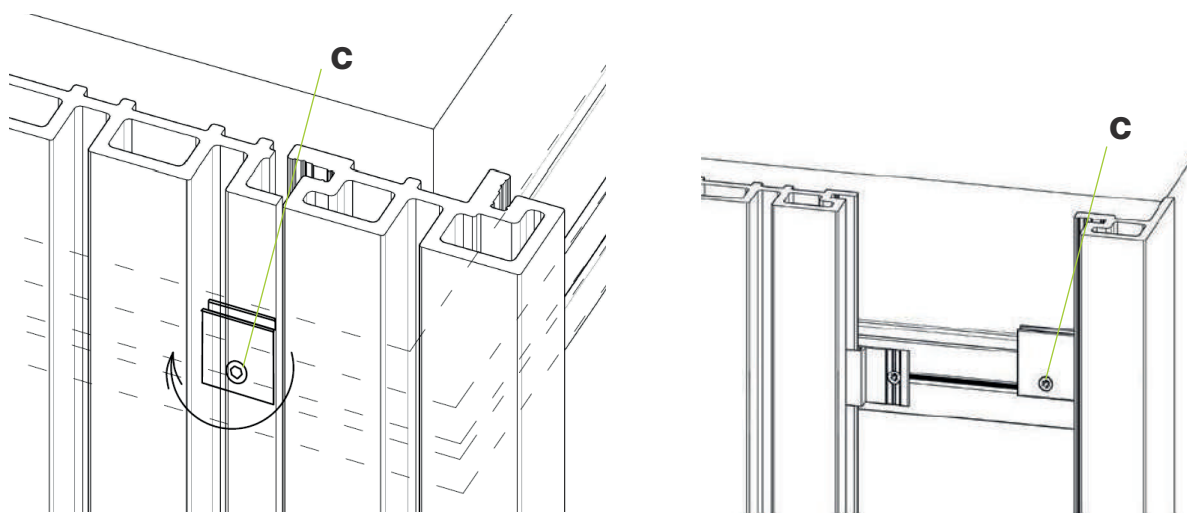
Ważne! Należy ciąć tylko od krawędzi A.

Szerokość ciętego profilu nie powinna być mniejsza niż 70 mm, tak aby cięty profil posiadał co najmniej jedną platformę do zamocowania wkrętu.



Rys. 19 Zakończenie montażu elewacji na zewnętrznym narożniku budynku. Punkt 5

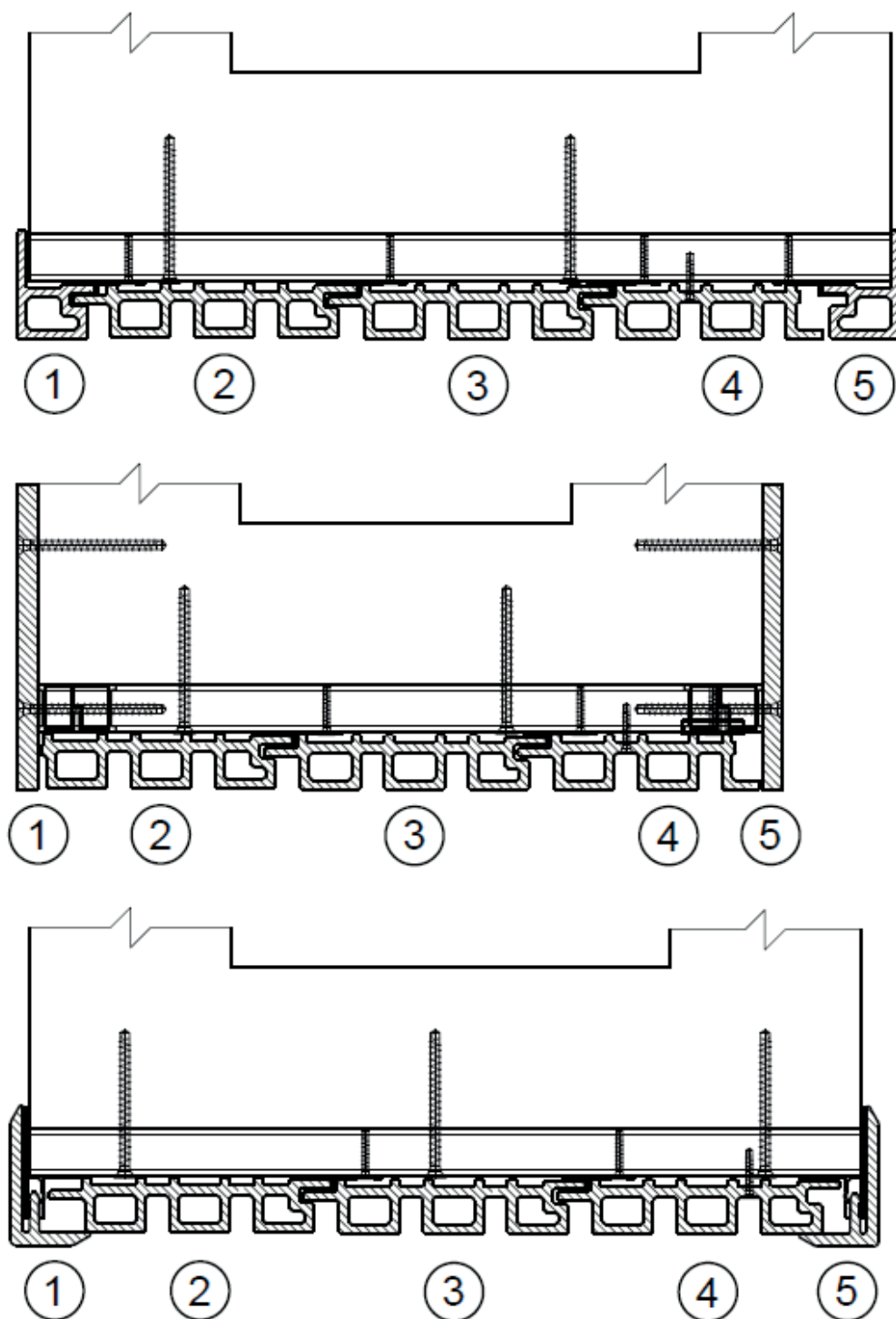
Podczas montażu profilu elewacyjnego (punkt 4), w celu wyrównania całej elewacji w jednej płaszczyźnie, należy przymocować dodatkowy klips (c) do profilu nośnego stroną odwrotną i zabezpieczyć profil wkrętem samogwintującym (patrz rys. 20).



Rys. 20 Montaż dodatkowego klipsa

4. NA PROSTYCH ODCINKACH BUDYNKU

Na prostych odcinkach budynku zaleca się rozpoczęcie i zakończenie montażu elewacji profilem startowym AC 10, narożnikiem w kształcie litery F lub listwą wykończeniową (patrz rys. 21).



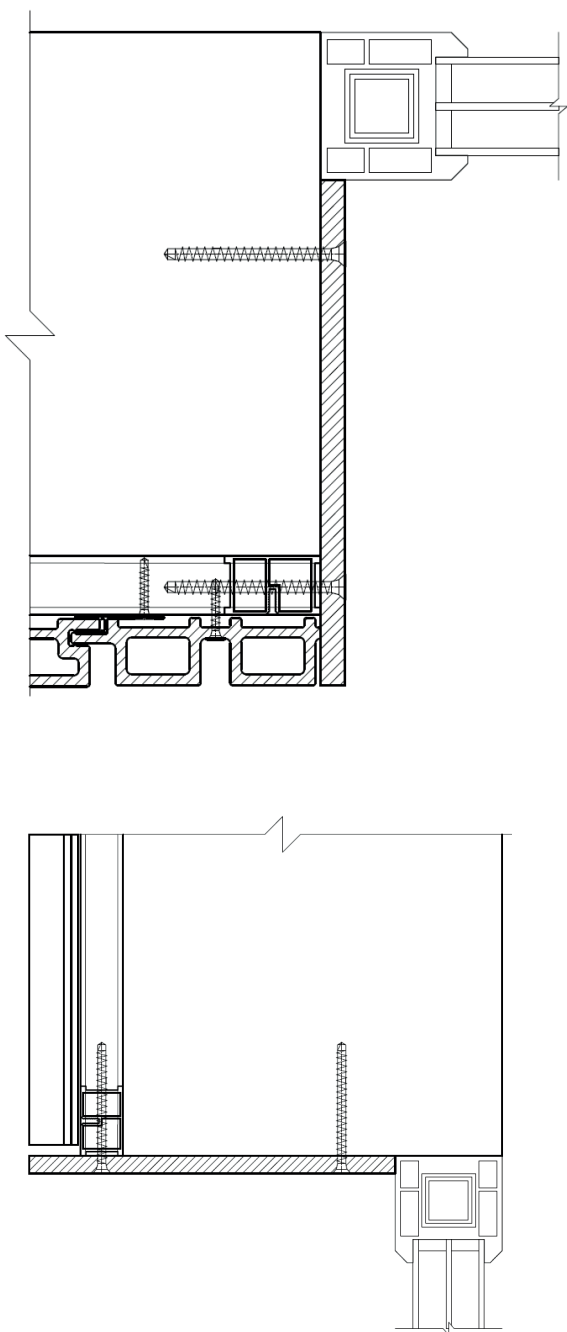
Rys. 21 Montaż elewacji na prostych odcinkach budynku

4.1.2 MONTAŻ PROFILU ELEWACYJNEGO NA OŚCIEŻACH OKIENNYCH I DRZWIOWYCH

Aby zamontować elewację na skosach otworów okiennych i drzwiowych należy wykonać następujące czynności:

1

Przytnij profil elewacyjny FS 15 do poziomu spadku.

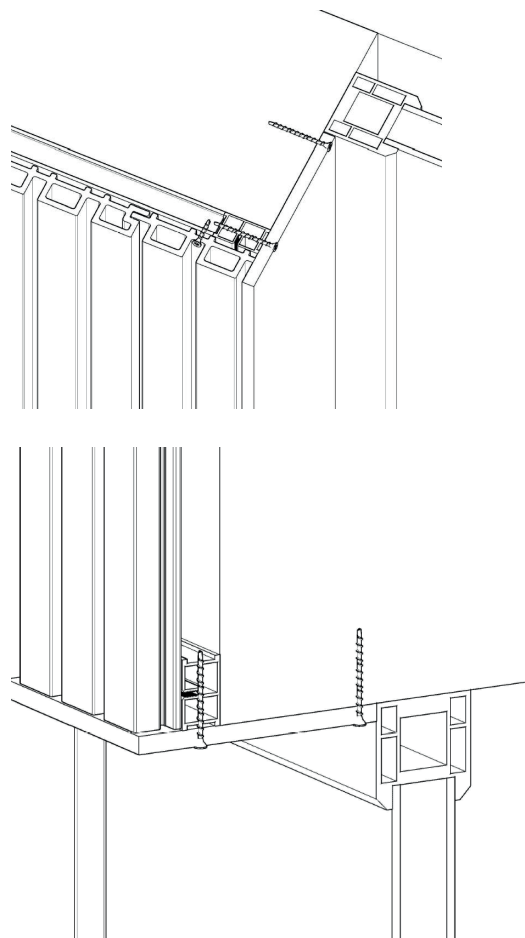


2

Przytnij listwę przypodłogową AC 180 do wymaganego rozmiaru. Listwę wykończeniową należy przymocować do ramy okna od strony odciętej części.

Przymocuj listwę wykończeniową do ościeżnic i profilu aluminiowego za pomocą wkrętów turbo, wykorzystując wcześniej nawiercone i pogłębione otwory. (patrz rys. 22). **Sprawdź płaszczyznę poziomą i pionową za pomocą poziomicy.**

3



Rys. 22 Montaż profilu elewacyjnego na skosach otworów okiennych i drzwiowych

4.2 MONTAŻ POZIOMY PROFILU ELEWACYJNEGO

Podczas poziomego montażu profilu elewacyjnego zaleca się wykonanie następujących czynności:

1

Zamocuj profil startowy AC 10 do profilu nośnego w odległości 10 mm od wykończonej podłogi lub konstrukcji budynku.

Kontynuuj instalację kolejnych profili w podobny sposób.

3

2

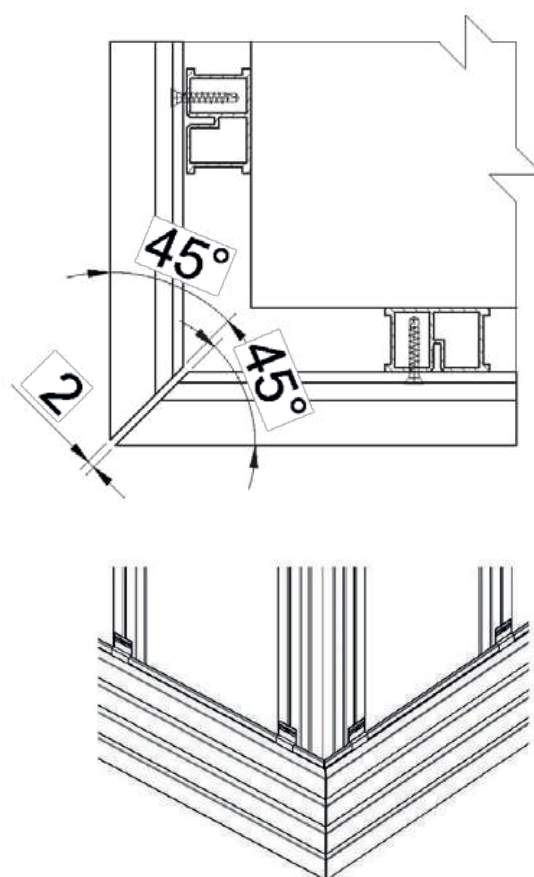
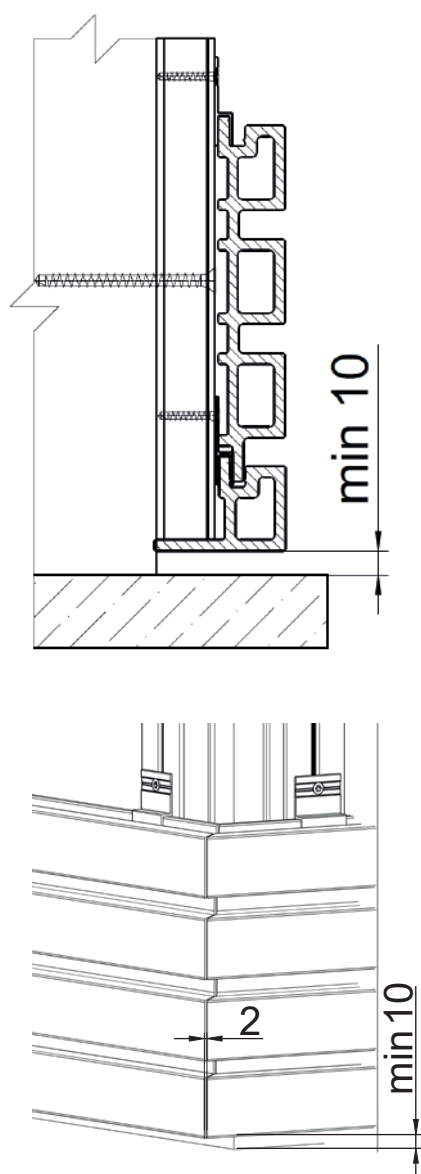
Następnie wsuń profil elewacyjny FS 15 lub FS 21 w rowek profilu narożnego AC 10 i zabezpiecz go klipsami.

W narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych budynku profil FS 15 lub FS 21 należy przyciąć pod kątem 45 stopni.

4

5

Odstęp między profilami musi wynosić co najmniej 2 mm, aby zapewnić rozszerzanie się i kurczenie materiału przy zmianie temperatury (patrz rys. 23).



Rys. 23 Montaż elewacji na narożniku zewnętrznym budynku

4.2.1 NA RÓWNYCH CZĘŚCIACH BUDYNKU

1

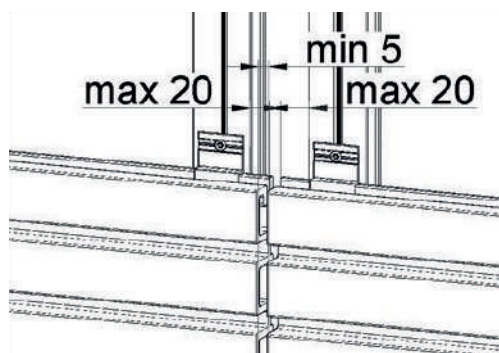
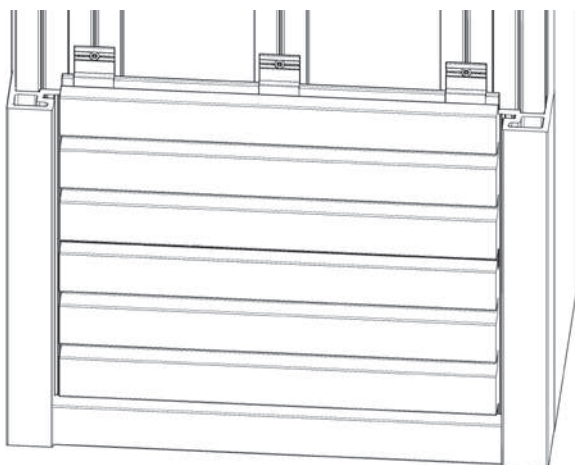
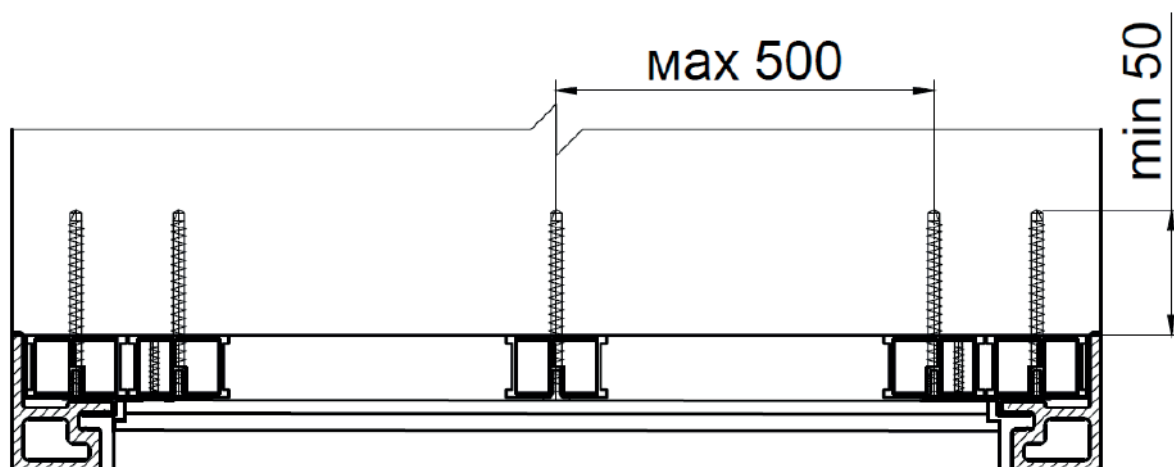
Na płaskich powierzchniach budynku zaleca się rozpoczęcie i zakończenie montażu elewacji profilem startowym AC 10, profilem F lub listwą wykończeniową (patrz str. 15, rys. 21).

2

W miejscach, gdzie stykają się dwa końce profilu elewacyjnego FS 15 lub FS 21, konieczne jest zamontowanie dwóch profili nośnych. Każdy koniec profilu elewacyjnego musi być przymocowany do oddzielnego profilu nośnego za pomocą oddzielnego klipsa.

Krawędź profilu elewacyjnego musi wystawać poza profil nośny o nie więcej niż 20 mm.

Należy również pozostawić szczelinę końcową o szerokości co najmniej 5 mm pomiędzy zbieżnymi końcami profili FS 15 lub FS 21. (patrz rys. 24).



Rys. 24 Montaż elewacji na prostych odcinkach budynku

4.2.2 MONTAŻ PROFILU ELEWACYJNEGO NA SKOSACH OKIENNYCH I DRZWIOWYCH. DO MONTAŻU POZIOMEGO ELEWACJI

Aby zamontować fasadę na skosach otworów okiennych i drzwiowych należy wykonać następujące czynności:

1

Za pomocą kołków przymocuj aluminiowy profil startowy AC 11 do skosu otworu okiennego tak, aby pasował do ramy okna.

2

Przytnij profil elewacyjny FS 15 lub FS 21, który będzie mocowany do połaci, do wymaganego rozmiaru.

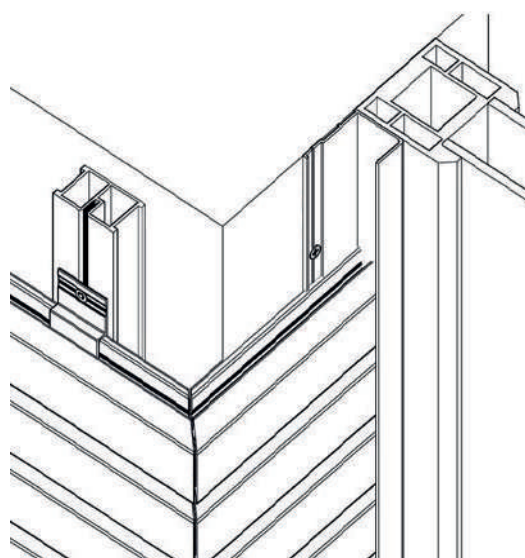
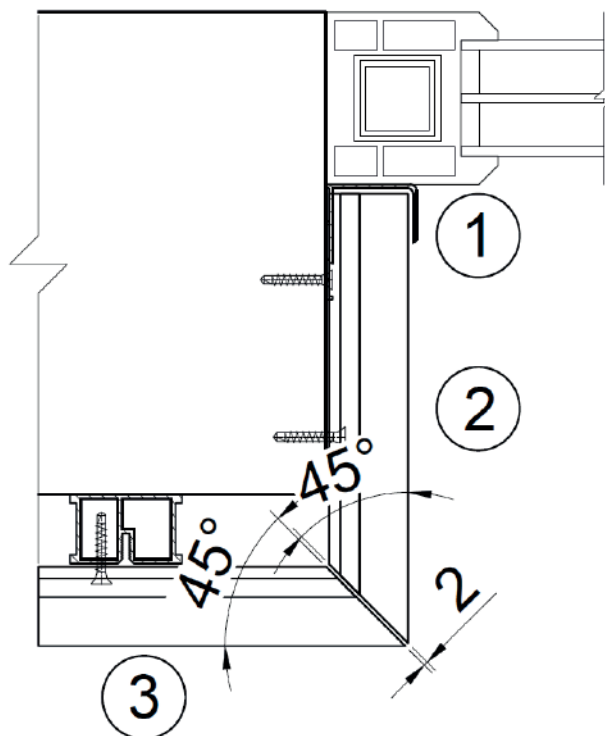
3

Tnij pod kątem 45 stopni. Włóż go do rowka profilu aluminiowego AC 11.

4

Przytnij również profil, który będzie przymocowany do ściany, pod kątem 45 stopni i zamocuj go za pomocą klipsów i śrub (patrz rys. 25).

Można skorzystać z zasady montażu opisanej na stronie 16, rys. 22.



Rys. 25 Montaż elewacji na skosie otworu okiennego

5. OBŁOŻENIE OKAPÓW DACHOWYCH (GZYMSÓW)

Zalecane jest stosowanie profilu FS 21

1

Zamontuj profil nośny na okapie dachu w odległości nie większej niż 500 mm między jego osiami.

Za pomocą klipsa zamontuj profil elewacyjny do profilu nośnego.

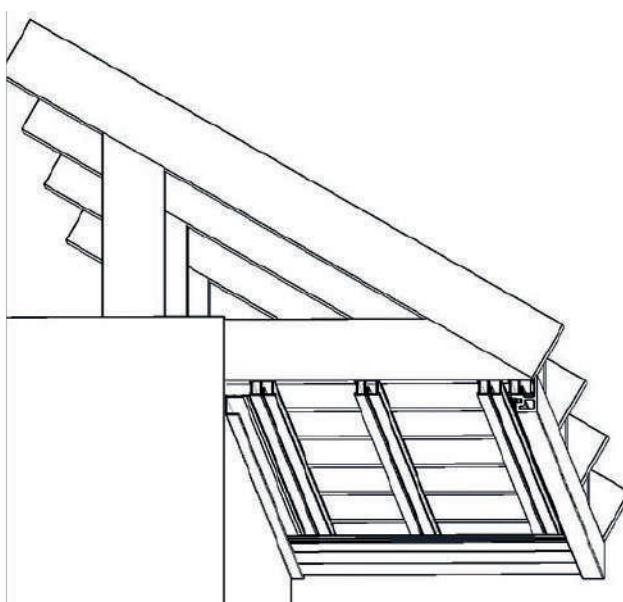
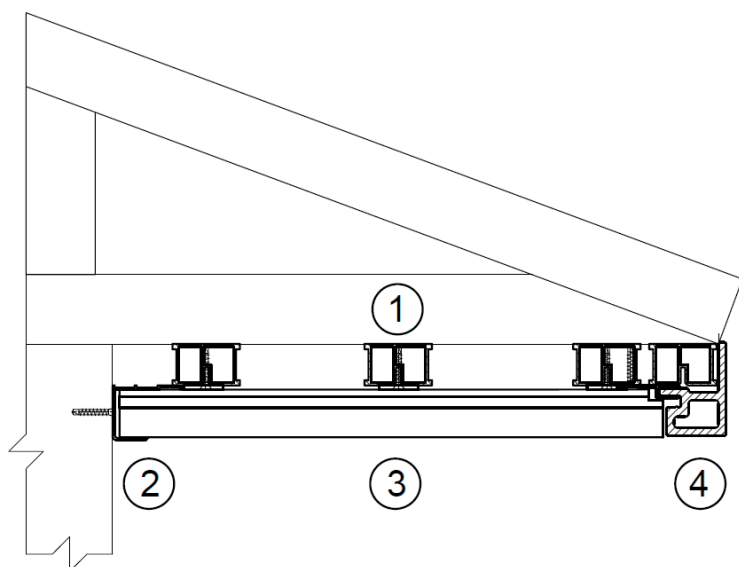
3

2

Przymocuj profil aluminiowy AC 11 do ściany budynku za pomocą kołków rozporowych.

Zamontuj profil AC 10 na najbardziej zewnętrznym profilu nośnym tak, aby zakrył końce fasady i podkonstrukcję (patrz rys. 26).

4



Rys. 26 Poszycie okapów dachowych profilami elewacyjnymi FS 21



 **LEGRO NATURAL**
WALL PANELS