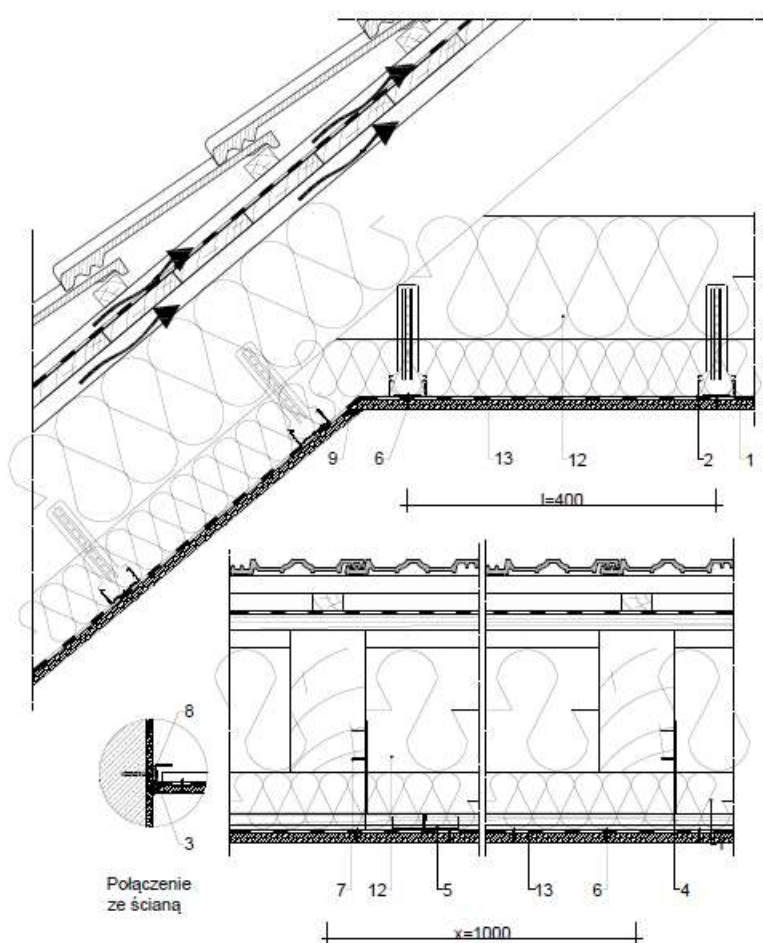


## DACH SKOŚNY/PODDASZE ISOVER-RIGIPS Z IZOLACJĄ MIĘDZY I POD KROKWIAMI – WENTYLACJA DWUKANAŁOWA

Ogólne wytyczne projektowo-montażowe zabudowy poddasza w systemie suchej zabudowy RIGIPS z izolacją termiczną i akustyczną z wełny mineralnej ISOVER:

- 4.70.04 z profilami ULTRASTIL® oraz wieszakami do poddaszy
- 4.70.05 z profilami ULTRASTIL® oraz uchwytyami ES
- 4.70.07 z profilami RIGISTIL® oraz wieszakami RIGISTIL® CLIPLAINE
- 4.70.08 z profilami RIGISTIL® oraz uchwytyami bezpośrednimi GL2 lub GL9

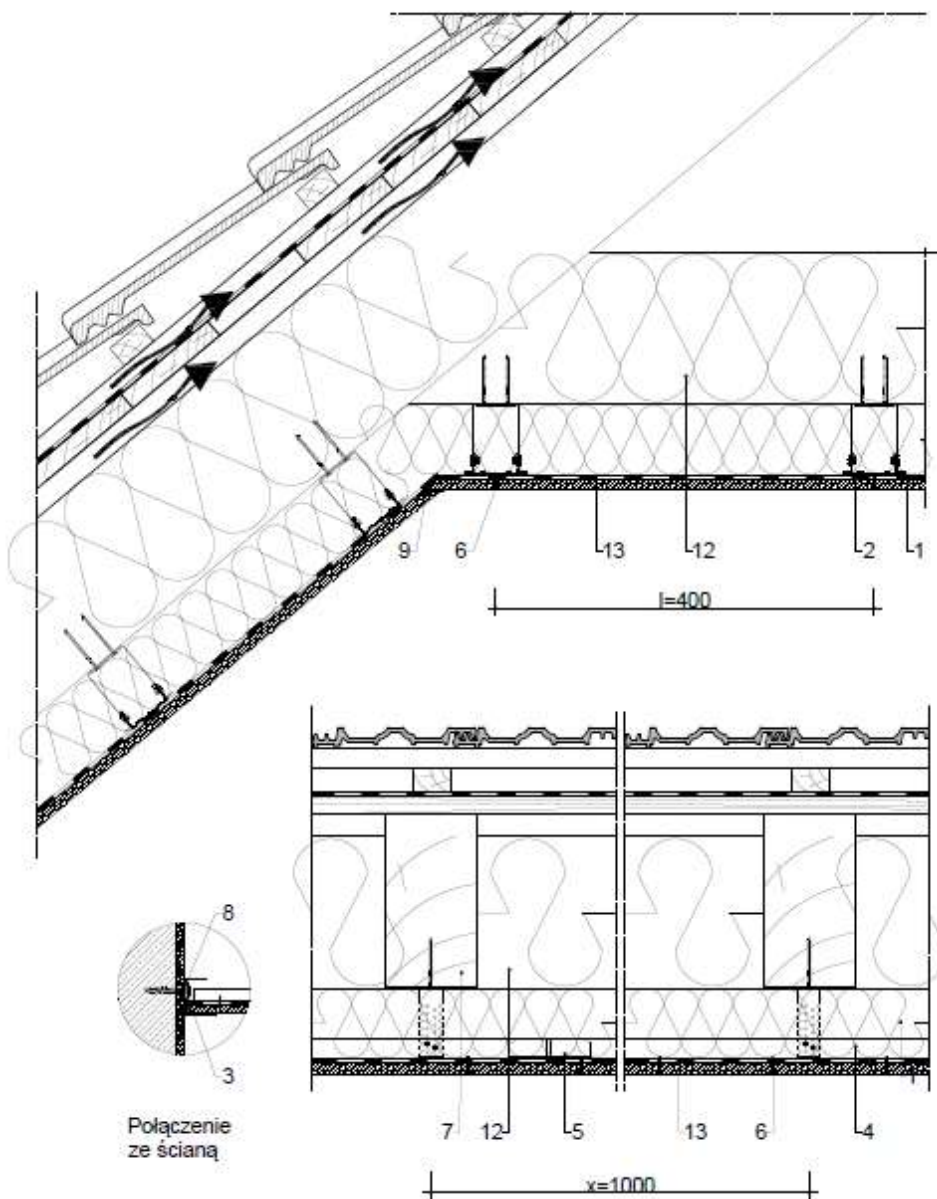
### Dach z systemem poddasza RIGIPS 4.70.04



Zapotrzebowanie materiałowe na 1m<sup>2</sup>

MATERIAL	Ilość
1 Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) Fire+ typ DF, Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 1x15mm	1,00 m <sup>2</sup>
2 Profil Rigips CD60 ULTRASTIL	3,30 m
3 Profil Rigips UD30 ULTRASTIL	0,40 m
4 Wieszak do poddaszy Rigips do profilu CD60	4,60 szt
5 Łącznik wieszakowy Rigips do profilu CD60	0,60 szt
6 Wkręt Rigips TN 25 co 150mm	35,00 szt
7 Wkręt do drewna (mocowanie wieszaków)	8,00 szt
8 Taśma uszczelniająca piankowa Rigips szer. 30mm	0,40 m
9 Masa szpachlowa Rigips: VARIO lub SUPER	0,25 kg 0,30 kg
10 Taśma szpachlowa Rigips	1,40 m
11 Masa szpachlowa wykończeniowa Rigips: SUPER lub Premium Light	0,10 kg
12 Wełna mineralna szklana ISOVER w matach np. Super-Mata Plus, Super-Mata	1,00 m <sup>2</sup>
13 Paroizolacja np. ISOVER Stopair 1104, Vario XtraSafe, Vario KM Duplex UV	1,00 m <sup>2</sup>

**Dach z systemem poddasza RIGIPS 4.70.05**

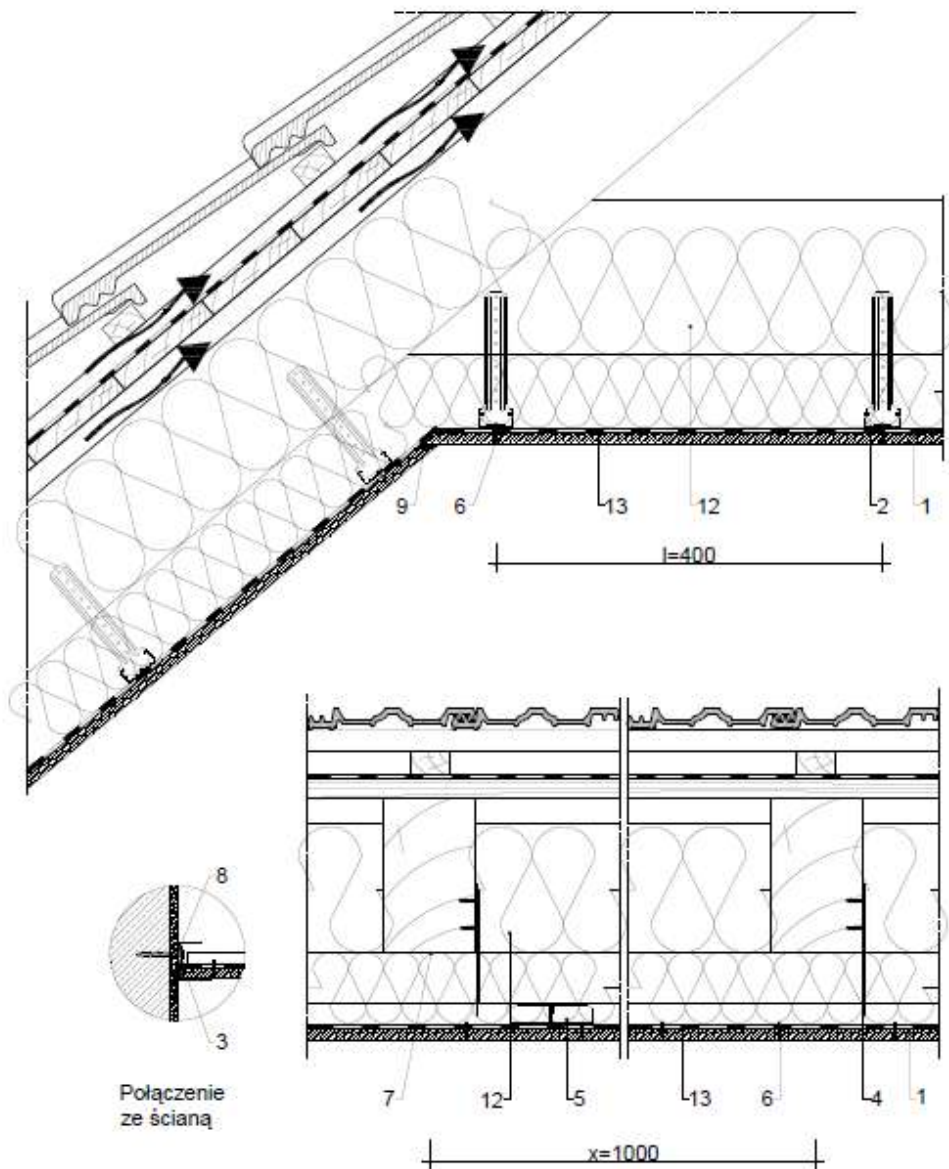


Połączenie ze ścianą

Zapotrzebowanie materiałowe na 1m<sup>2</sup>

MATERIAŁ	zobowiązuje
1 Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) Fire typ F, Fire+ typ DF, Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 1x15mm	1,00 m <sup>2</sup>
2 Profil Rigips CD60 ULTRASTIL	3,20 m
3 Profil Rigips UD30 ULTRASTIL	0,40 m
4 Wieszak do poddaszy Rigips do profilu CD60	4,00 szt
5 Łącznik wzdłużny Rigips do profilu CD60	0,60 szt
6 Włóknę Rigips TN 25 co 150mm	25,00 szt
7 Włóknę do drewna (mocowanie wieszaków)	8,00 szt
8 Taśma uszczelniająca plankowa Rigips szer. 30mm	0,40 m
9 Masa szpachlowa Rigips: VARIO lub SUPER	0,25 kg 0,20 kg
10 Taśma spojowa Rigips	1,40 m
11 Masa szpachlowa wykończeniowa Rigips: SUPER lub Premium Light	0,10 kg
12 Wełna mineralna szklana ISOVER w matach np. Super-Mata Plus, Super-Mata	1,00 m <sup>2</sup>
13 Paroizolacja np. ISOVER Stopair 1104, Vario XtraSafe, Vario KM Duplex UV	1,00 m <sup>2</sup>

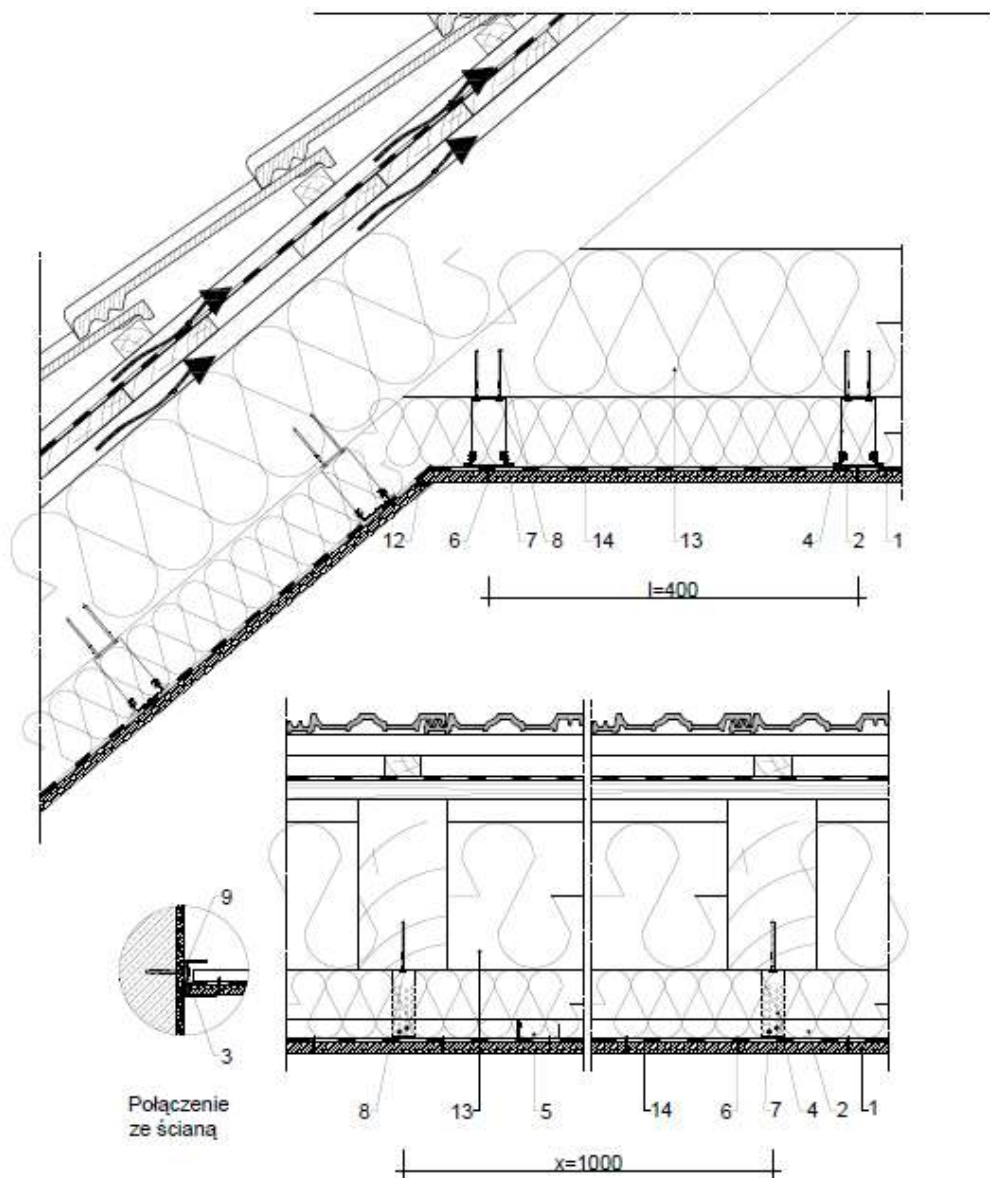
**Dach z systemem poddasza RIGIPS 4.70.07**



Zapotrzebowanie materiałowe na 1m<sup>2</sup>


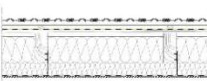
MATERIAŁ	ZUŻYCIÉ
1 Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 1x15mm	1,00 m <sup>2</sup>
2 Profil Rigips C RIGISTIL	3,20 m
3 Profil Rigips U RIGISTIL	0,40 m
4 Wieszak RIGISTIL do konstrukcji drewnianej o dł. 80 lub 170 mm lub CLIFLAINE o dł. 300 mm	4,00 szt
5 Łącznik wzłużny Rigips GL3 do profilu C RIGISTIL	0,60 szt
6 Wkręt Rigips TN 25 co 150mm	25,00 szt
7 Wkręt do drewna (mocowanie wieszaków)	8,00 szt
8 Taśma uszczelniająca plankowa Rigips szer. 30mm	0,40 m
9 Masa szpachlowa Rigips: VARIO lub SUPER	0,25 kg 0,20 kg
10 Taśma spoinowa Rigips	1,40 m
11 Masa szpachlowa wykończeniowa Rigips: SUPER lub Premium Light	0,10 kg
12 Wełna mineralna szklana w matach np. ISOVER Super-Mata Plus, Super-Mata	1,00 m <sup>2</sup>
13 Paroizolacja np. ISOVER Stopair 1104 lub Vario XtraSafe	1,00 m <sup>2</sup>

**Dach z systemem poddasza RIGIPS 4.70.08**



Zapotrzebowanie materiałowe na 1m<sup>2</sup>

MATERIAŁ	zuzycie:
1 Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) Fire + typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 1x15mm	1,00 m <sup>2</sup>
2 Profil Rigips C RIGISTIL	3,20 m
3 Profil Rigips U RIGISTIL	0,40 m
4 Uchwyt RIGIPS bezpośredni GL2 dł. 75 mm lub GL3 dł. 125 mm do profilu C RIGISTIL	4,00 szt
5 Łącznik wzdłużny Rigips GL3 do profilu C RIGISTIL	0,60 szt
6 Wkręt Rigips TN 25 co 150mm	25,00 szt
7 Wkręt Rigips "oczek" 3,5x11 mm	15,00 szt
8 Wkręt do drewna	8,00 szt
9 Taśma uszczelniająca plankowa Rigips szer. 30mm	0,40 m
10 Masa szpachlowa Rigips: VARIO lub SUPER	0,25 kg 0,20 kg
11 Taśma spoinowa Rigips	1,40 m
12 Masa szpachlowa wykończeniowa Rigips: SUPER lub Premium Light	0,10 kg
13 Wełna mineralna szklana ISOVER w matach np. Super-Mata Plus, Super-Mata	1,00 m <sup>2</sup>
14 Paroizolacja np. ISOVER Stopair 1004, Vario XtraSafe, Vario KM Duplex UV	1,00 m <sup>2</sup>

WENTYLACJA POŁĄCI DACHOWEJ	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dach skośny z wentylacją dwukanałową posiada dwie szczeliny wentylacyjne:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ pierwsza – górna między warstwą wstępnego krycia a wierzchnim pokryciem dachowym,</li> <li>✓ druga – dolna między termoizolacją a warstwą wstępnego krycia (pełnym deskowaniem).</li> </ul> </li> <li>• Bez względu na sposób wykorzystania poddasza obie szczeliny lub przestrzenie wentylacyjne muszą mieć wlot i wylot oraz muszą być drożne na całej swojej długości.</li> <li>• Wloty i wyloty powinny być osłonięte przed zwierzętami, a ich wysokość oraz wysokość szczeliny wentylacyjnej muszą być odpowiednio dobrane do wielkości dachu.</li> <li>• Dla swobodnego ruchu powietrza ważne jest precyzyjne określenie zarówno wlotu (nawiewu) jak i wylotu (wywiewu) szczeliny wentylacyjnej połaci dachowej.</li> <li>• W praktyce budowlanej najczęściej spotykane są dachy z krokwiami o długości do 10,0 mb, w których zgodnie z [6] zaleca się stosowanie górnej szczeliny wentylacyjnej o wysokości wynoszącej około 3,5 cm.</li> <li>• Wlot do szczeliny wentylacyjnej (przy założeniu długości krokwi do 10 m) - wielkość otworów nawiewnych przy okapie (minimalne czynne pole powierzchni w okapie) musi stanowić co najmniej 0,2% obliczeniowej powierzchni dachu, jednak nie mniej niż 200 cm<sup>2</sup> na 1,0 metr bieżący szerokości dachu [6].</li> <li>• Wylot szczeliny wentylacyjnej (przy założeniu długości krokwi do 10 m) - przekroje wentylacyjne otworów wylotowych szczeliny wentylacyjnej na kalenicy lub na narożu dachu (minimalne czynne pole powierzchni na kalenicy lub narożu przypadająca na jedną połać) musi stanowić 0,05% powierzchni całego dachu lub 50 cm<sup>2</sup> na 1,0 metr bieżący kalenicy/naroża [6].</li> <li>• Dolna szczelina wentylacyjna pod warstwą wstępnego krycia (pełnym deskowaniem), dla dachów o długości krokwi do 10,0 mb powinna mieć wysokość wynoszącą około 3-3,5 cm.</li> <li>• Wlot wentylacji wiąże się z rozwiązaniem okapu i pasa okapowego, który może być wyprowadzony do rynny lub pod nią.</li> <li>• Wylot wentylacji najczęściej projektowany jest pod kalenicą.</li> <li>• W przypadku pasów okien połaciowych, szerokich kominów, itp. wloty/wyloty wentylacji mogą być uzupełnione np. specjalnymi dachówkami wentylacyjnymi.</li> </ul> <p><b>Wielkość otworów wlotowych i wylotowych oraz wysokość szczeliny wentylacyjnej powinna być dobrana indywidualnie dla danego dachu w dokumentacji projektowej dla obiektu budowlanego.</b></p>
MEMBRANA WYSOKOPAROPRZEPUSZCZALNA ISOVER	
	<p><b><u>Materiał:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W ofercie ISOVER znajdują się następująca membrana wysokoparoprzepuszczalna, która może być montowana na pełnym deskowaniu:</li> <li>✓ <b>ISOVER Draftex profi.</b></li> </ul> <p>Deklaracje właściwości użytkowych oraz karty katalogowe produktów dostępne są na stronie internetowej <a href="http://www.isover.pl">www.isover.pl</a></p>

**Wytyczne projektowo-montażowe [1], [3], [7], [9]:**

- W przypadku dachu skośnego z pełnym deskowaniem membranę układa się na poszyciu z desek.
- Membrana na deskowaniu może być narażona na uszkodzenia, ponieważ w czasie prac dekarских deskowanie wykorzystywane jest jako pomost komunikacyjny, co zwiększa szansę powstania uszkodzeń.
- Zasadniczym mocowaniem membrany do poszycia są kontrłaty.
- Pomocniczo mocujące membranę na poszyciu zszywki lub gwoździe o szerokim łepku (papiaki) powinny być w takim miejscu, aby kontrłaty je zasłoniły. Mocowanie pomocnicze musi mieć jak najmniej zszywek lub gwoździ. Jeżeli liczba punktów montażowych jest nadmierna może spowodować uszkodzenie membrany. Pełną szczelność takiego połączenia może zapewnić taśma uszczelniająca kontrłaty od spodu.
- Mocowanie wstępne membrany (gwoździami lub zszywkami wbijanymi „takerem”) oraz gwoździe mocujące kontrłaty mogą być powodem przeciekania membrany w czasie jej układania (gdy pada deszcz, a pokrycie zasadnicze nie jest jeszcze zamontowane). Po prawidłowym zamontowaniu pokrycia zasadniczego, pod kontrłaty nie może się już dostawać woda, w związku z czym w celu uniknięcia zacieków wody stosuje się piankowe taśmy uszczelniające przyklejane pod kontrłaty.
- Membranę montuje się lekko napiętą, stroną z napisami na zewnątrz prace zaczynając od montażu dolnego pasa, równoległe do okapu.
- Szczelność powłoki zależy od sposobu wykonania połączeń membrany ze wszystkimi elementami tworzącymi dach. Dotyczy to miejsc przejścia przez pokrycie dachu instalacji typu: wywietrzniki, odpowietrzniki, anteny itp. oraz połączeń z kominami, ścianami itp. Na ścianach i podobnych elementach połączenia zakładkowe muszą odprowadzać wodę po zewnętrznej stronie membrany. Czym połączenie jest szczelniejsze tym powłoka lepiej zabezpiecza dach.
- Istnieje wiele metod realizacji połączeń wzdłużnych membrany, ale zawsze trzeba zadbać o to, aby łączone pasma nie rozeszły się pod wpływem działania sił wzdłużnych wywołanych działaniem wiatru i deszczu po ułożeniu membrany, przed i w trakcie układania pokrycia dachu. [7]
- Zalecane minimalne szerokości zakładów między kolejnymi pasami membrany:

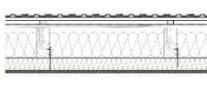
Nachylenie połaci dachu	Szerokość zakładu między pasami [cm]
20° - 24 ° (36,4% – 44,5%)	20
25° - 35 ° (46,6% – 70%)	15
36° - 90 ° (≥ 72,6%)	10

Źródło: [1]

- Nad świetlikami, kominami, oknami dachowymi itp. można dodatkowo wykonać rynienki z membrany.
- Wokół kominów, wyłazów, okien dachowych itp. należy przykleić membranę za pomocą taśmy dwustronnie klejącej tak, aby wywinięte ku górze jej fragmenty tworzyły pas o wysokości 10-15 cm. Na zakończenie należy zakleić szczelnie wszystkie nacięcia na rogach i pęknięcia oraz obkleić te elementy taśmą samoprzylepną.
- Kominy spalinowe powinny być połączone z membraną według (krajowych) obowiązujących przepisów spełniając warunki bezpieczeństwa pożarowego [4].
- Dla uzyskania szczelnego połączenia wzdłuż koszy, przed ułożeniem zasadniczych pasm poziomych trzeba zamocować dodatkowy pas membrany. Na niego należy

	<p>ułożyć następne pasma układane na sąsiadujących połaciach z zakładem o minimalnej długości 15 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wszystkie połączenia z elementami przechodzącymi przez membranę, wokół kominów, wyłazów, okien dachowych najlepiej jest skleić za pomocą taśm samoprzylepnych lub klejów ściśle przeznaczonych do tego celu tak, aby jej fragmenty były wywinięte ku górze.</li> <li>• Membrana służy do uszczelnienia pokryć zasadniczych, których nie może zastępować.</li> <li>• Membrana nie może być pokryciem tymczasowym, a jej ułożenie powinno być wykonane jednocześnie z pokryciem zasadniczym.</li> <li>• Z powodu działania promieni słonecznych (UV) na membranę zaleca się:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie pokrycia zasadniczego w jak najszybszym czasie po jej ułożeniu (najlepiej jest układać obie części pokrycia jednocześnie),</li> <li>- zasłonięcie membrany (np. termoizolacją) od strony wewnętrznej, od poddasza w czasie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty jego ułożenia na dachu (lub zasłonięcie okien), a w okapie nie dłuższym niż 2 miesiące.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Przyjęty rodzaj materiału wstępnego krycia, jego zastosowanie oraz sposób montażu powinien być zgodny z wytycznymi projektowo-montażowymi producenta danego materiału.</b></p>
--	--

#### KONSTRUKCJA NOŚNA SUCHEJ ZABUDOWY PODDASZA RIGIPS

	<p><b>Materiał:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W ofercie RIGIPS znajdują się następujące elementy zabudów poddaszy w systemach 4.70.04 i 4.70.05:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profile przyściennie/obwodowe RIGIPS UD 30 ULTRASTIL<sup>®</sup>,</li> <li>✓ Profile główne CD 60 ULTRASTIL<sup>®</sup>,</li> <li>✓ Wieszaki bezpośrednie do poddaszy RIGIPS (4.70.04) lub uchwyty ES (4.70.05),</li> <li>✓ Pozostałe akcesoria montażowe.</li> </ul> </li> <li>• W ofercie RIGIPS znajdują się następujące elementy zabudowy poddasza w systemach 4.70.07 i 4.70.08:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profile przyściennie/obwodowe RIGIPS U RIGISTIL<sup>®</sup>,</li> <li>✓ Profile główne C RIGISTIL<sup>®</sup>,</li> <li>✓ Wieszaki bezpośrednie do poddaszy RIGISTIL<sup>®</sup> oraz CLIPLAINE (4.70.07) lub uchwyt bezpośredni GL2 lub GL9 (4.70.08),</li> <li>✓ Pozostałe akcesoria montażowe,</li> </ul> </li> <li>• Elementy wspólne dla w.w. systemów:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Folia paroizolacyjna ISOVER Stopair 1104, Vario<sup>®</sup> XtraSafe, Vario<sup>®</sup> KM Duplex UV,</li> <li>✓ Masa uszczelniająca Vario<sup>®</sup> XtraFit I Vario<sup>®</sup> DoubleFit.</li> </ul> </li> </ul> <p>Informacje o produktach dostępne są na stronie: <a href="http://www.rigips.pl">www.rigips.pl</a>          Informacje o systemach poddaszy RIGIPS na stronie:  <a href="https://www.rigips.pl/systemy/poddasza">https://www.rigips.pl/systemy/poddasza</a></p>
---	---

**Wytyczne projektowo-montażowe [5], [10]:**

**ETAP 1 – Wyznaczenie przebiegu zabudowy:**

- Zabudowę poddasza rozpoczyna się od określenia grubości okładziny poddaszowej i wyznaczenia jej przebiegu na ścianie (w przypadku dachu dwuspadowego) tak, jakby nie było w niej okien dachowych.
- Na etapie montażu należy określić miejsca zamocowania wieszaków na krokwiach i jętkach, ich rozstaw to maks. 40 cm. Pierwszy i ostatni wieszak powinien być zamontowany w takiej odległości, żeby po wpięciu w niego profilu ten znajdował się maks. 15 cm od krawędzi zabudowy.
- Znając grubość izolacji z wełny mineralnej ISOVER pod krokwiach, można przystąpić do wyznaczenia na ścianach linii obrysowych dla przyszłej zabudowy poddasza.
- Za pomocą łąty aluminiowej sprawdza się i przenosi płaszczyznę krokwi na ścianę. Łatę przykładą się do spodu krokwi jednocześnie jej brzeg opierając o ścianę. Czynności tej dokonuje się w dwóch skrajnych punktach skosu - na górze, przy przełamaniu skosu i sufitu poziomego oraz na dole, przy ścianie kolankowej. Kolejność jest dowolna.
- Górna część łąty wyznacza linię niżej wysuniętych krokwi. Takie rozwiązanie pozwala uniknąć ściskania wełny pod niżej wysuniętymi krokwiach i jej wyrzucaniu między profilami.
- Na jednej ze ścian, od górnej krawędzi łąty odlicza się grubość ocieplenia i zaznacza ją w skrajnych punktach zabudowy w formie znaczników. Tak naniesione znaczniki łączy się przy pomocy sznura traserskiego. W ten sposób wyznaczony zostaje przebieg profilu obwodowego RIGIPS UD 30 ULTRASTIL® / RIGIPS U RIGISTIL® wyznaczającego płaszczyznę zabudowy poddasza. Analogicznie wyznacza się przebieg zabudowy poziomej, pod jętkami.
- Alternatywnym sposobem wyznaczenia płaszczyzny skosu zabudowy poddasza jest zastosowanie lasera płaszczyznowego umieszczonego na statywie lub dedykowanym uchwycie ściennym.
- Po wytrasowaniu przebiegu zabudowy na suficie i jednej ze ścian, przystępuje się do wyznaczenia przebiegu zabudowy na ścianie kolankowej. W tym celu prowadzi się poziomą linię od miejsca, w którym wyznaczona zabudowa skosu styka się ze ścianą kolankową.
- Kolejnym etapem jest przeniesienie linii skosu na przeciwległą ścianę. W tym celu od miejsca przecięcia linii zabudowy skosu i sufitu, prowadzi się pionową linię w dół aż do wysokości obrysu zabudowy na ścianie kolankowej. Następnie mierzy się odległość między nią a obrysem na ścianie kolankowej. Wymiar ten przenosi się na przeciwległą ścianę, wyznaczając w ten sposób miejsce przecięcia sufitu i skosu.

**ETAP 2 - Przygotowanie pod montaż folii paroizolacyjnej:**

- Jednym ze sposobów zapewnienia szczelności połączenia paroizolacji ze ścianami jest wykonanie tak zwanych mankietów przed przystąpieniem do montażu profili obwodowych RIGIPS U RIGISTIL® (4.70.07 i 4.70.08) lub RIGIPS UD 30 ULTRASTIL® (4.70.04 i 4.70.05).
- Do przyklejenia mankietów stosuje się masę uszczelniającą ISOVER Vario® DoubleFit lub Vario® XtraFit.
- Uszczelniacz aplikuje się bezpośrednio na ścianę, w formie ciągłej strugi. Następnie przykleja się pasek folii paroizolacyjnej np. ISOVER Stopair 1104 lub Vario® XtraSafe lub Vario® KM Duplex UV. Uwaga: folię należy delikatnie dociskać, uważając, żeby zbyt nie wypłaszczać masy uszczelniającej. Czynność wykonuje się dla całego obwodu poddasza.



**ETAP 3 - Montaż profili obwodowych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL® (4.70.04 i 4.70.05) i RIGIPS U RIGISTIL® (4.70.07 i 4.70.08):**

- Profile obwodowe RIGIPS UD 30 ULTRASTIL® / U RIGISTIL® należy dociąć na odpowiednią długość.
- Każdy profil obwodowy RIGIPS UD 30 ULTRASTIL® / U RIGISTIL® stykający się ze ścianą musi być podklejony taśmą uszczelniającą piankową RIGIPS.
- Tak przygotowane profile RIGIPS U RIGISTIL® / RIGIPS UD 30 ULTRASTIL® należy przytwierdzić do ściany, łącznikami dobranymi odpowiednio do podłoża. Profile montuje się dolną krawędzią wzdłuż wyznaczonych linii.
- Kołki montuje się w odległości do 20 cm od krawędzi zabudowy, a kolejne w rozstawach nie przekraczających 100 cm.
- W przypadku dachów wielospadowych, szerszych pomieszczeń lub braku ściany np. przy lukarnach, do wyznaczenia płaszczyzny zabudowy zaleca się użycie lasera umieszczonego na statywie lub na dedykowanym uchwycie ściennym.

**ETAP 4 - Montaż wieszaków do poddaszy RIGIPS / wieszaków RIGISTIL® CLIPLAINE / uchwytów ES/GL:**

- Kolejnym krokiem jest montaż wieszaków.
- Wieszaki mocuje się do elementów konstrukcji dachu (krokwie, jętki, kleszcze, itp.), za pomocą minimum dwóch wkrętów do drewna o średnicy 4 mm i długości min. 40 mm.
- Wieszaki do poddaszy (4.70.04) i wieszaki RIGISTIL® Cliplaine (4.70.07) montuje się do krokwi o wysunięciu równym grubości warstwy wełny mineralnej, która będzie stanowić drugą warstwę pod krokwiami.
- W przypadku wieszaków ES i GL ich długość powinna być większa niż grubość wełny montowanej pod krokwiami.
- Należy pamiętać, aby wieszaki bezpośrednie RIGISTIL® CLIPLAINE / wieszaki do poddaszy RIGIPS montowane były zawsze tą samą stroną do płaszczyzny bocznej krokwi i aby zakład wieszaka mocowanego do krokwi, umożliwił zastosowanie minimum dwóch wkrętów. Pozwoli to na jego stabilny montaż, a w konsekwencji zapobiegnie ewentualnym przemieszczeniom profili RIGIPS C RIGISTIL® / CD 60 ULTRASTIL®.
- Uchwyty GL i ES montujemy dwoma wkrętami do spodu krokwi.
- Wieszaki bezpośrednie wymagają wstępnego ustawienia przy użyciu np. lasera.
- W przypadku niewielkich powierzchni można wpiąć profile główne w skrajne wieszaki i ustalić płaszczyznę przy użyciu łąty.
- Montaż każdego wieszaka bezpośredniego należy rozpocząć od wkręcenia w otwór fasolkowy wkrętu z płaskim łbem o długości co najmniej 40 mm. Pozwoli to na ewentualne późniejsze korekty jego ustawienia.
- Pierwszy wkręt powinien być wkręcany możliwie blisko dolnej krawędzi krokwi (zalecane około 15 mm). Rozstaw wkrętów do montażu wieszaków, powinien być możliwie duży (nie mniejszy niż 30 mm dla zabudów dekoracyjnych i 45 mm dla zabudów z odpornością ogniową REI 30 i REI 60).
- Do mocowania uchwytów nie powinno się stosować wkrętów TD, które z uwagi na dużą twardość mogą zostać ukręcone podczas montażu.
- Po wyznaczeniu położenia pierwszego, skrajnego wieszaka, przestrzeń pomiędzy profilami skrajnymi RIGIPS C RIGISTIL® / CD 60 ULTRASTIL® należy podzielić tak, aby odległości pomiędzy poszczególnymi profilami nie przekraczały dopuszczalnych rozstawów. W związku z tym zaznacza się położenie kolejnych wieszaków,

w rozstawach co max. 40 cm w przypadku zabudów ogniochronnych, a w pozostałych przypadkach 50 cm (przy kręceniu płyt prostopadle do profili). Jeżeli ostatni, skrajny wieszak znajdzie się dalej niż 15 cm od krawędzi skosu, dokłada się w to miejsce dodatkowy wieszak.

#### **ETAP 5 - Montaż profili głównych CD 60 ULTRASTIL®(4.70.04 i 4.70.05) / C RIGISTIL® (4.70.07 i 4.70.08):**

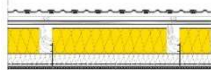
- W przypadku małych płaszczyzn można zastosować metodę polegającą na jednoczesnym ustawianiu profili i części wieszaków.
- W przypadku, gdy szerokość poddasza jest większa niż długość profili C / CD 60, można je połączyć za pomocą łączników wzdłużnych.
- W pierwszym etapie wyznacza się przebieg profili skrajnych (górnym i dolnym):
  - ✓ W wyznaczone profile RIGIPS U / UD 30 wsuwa się pierwszy skrajny profil nośny C / CD 60 z zachowaniem luzu montażowego.
  - ✓ Za pomocą długiej łąty i lasera ustawia się profil C / CD 60 do płaszczyzny i linii, a następnie blokuje jego pozycję poprzez montaż kolejnych wieszaków. Analogicznie montuje się przeciwny, skrajny profil.
  - ✓ Skrajne profile (górny i dolny) CD 60 / C powinny być mocowane możliwie blisko krawędzi połaci.
  - ✓ Po sprawdzeniu położenia profili, wieszaki stabilizuje się poprzez dokręcenie drugiego wkrętu, w każdym z wieszaków bezpośrednich.
  - ✓ Natomiast wieszaki ES i GL łączy się z profilami za pomocą czterech wkrętów typu „pchełka” na każdy wieszak (po dwa wkręty na każde ramię wieszaka). W związku z tym kontroli położenia profili dokonuje się na bieżąco.
- Mając ustawione skrajne profile można przystąpić do montażu profili pośrednich, między nimi. A po ich zamontowaniu, dokonuje się ostatecznej kontroli płaszczyzn, poprzez przyłożenie do nich łąty prostopadle i po skosie. Szczególną uwagę należy zwrócić na kontrolę płaszczyzny w otworze okiennym.
- Jeśli profile pośrednie wchodzą w światło okna połaciowego, ich precyzyjne docięcie wykonuje się na późniejszym etapie.
- Analogicznie jak opisano wyżej montuje się zabudowę sufitu na jętkach.

#### **ETAP 6 - Zabudowa okna dachowego:**

- Zabudowę okna dachowego rozpoczyna się od wyznaczenia tzw. glífów, czyli płaszczyzn łączących okno z powierzchnią zabudowy na skosie dachowym.
- Aby uniknąć nadmiernego pocienienia izolacji termicznej przy ramie okna, w górnej i dolnej części wykonuje się półki.
- Półki prowadzi się prostopadle do płaszczyzny okna na szerokości 6-8 cm, a dopiero potem załamuje się do pionu w dolnej części i poziomo w górnej części okna.
- Chcąc wyznaczyć przebieg zabudowy okna połaciowego, do frezu w ramie okiennej przykładamy kątownik, następnie zaznacza jego położenie na profilach CD 60 ULTRASTIL® / C RIGISTIL®. Analogicznie postępuje się na górze okna. Ze względów estetycznych, od naniesionego znacznika, warto cofnąć się od 3 do 5 mm + grubość płyty. Dzięki temu po zamontowaniu narożnika krawędź okładziny między glífami nie będzie mniejsza niż wymiar okna.
- Znaczniki wykonane wcześniej na profilach skrajnych przenosi się za pomocą łąty na profile pośrednie. Naniesione znaczniki wyznaczają linie cięcia profili.

- Wszystkie profile CD 60 / C wchodzące w światło okna należy przyciąć tak, aby powstał otwór o odpowiedniej szerokości.
- Za pomocą kątownika wyznacza się przebieg zabudowy na krokwiach, uwzględniając grubość płyty.
- Od miejsca, w którym planowane jest zakończenie półki przyokiennej, wyprowadza się pionową linię, aż do miejsca przecięcia z zabudową skosu. Jeżeli w miejscu przecięcia płaszczyzn nie znajduje się profil C / CD 60, należy zamontować w tym miejscu dodatkowy fragment profilu. Profil ten będzie krawędzią utwierdzenia dla profili U / UD 30, wyznaczających zewnętrzny obrys zabudowy okna.
- U góry okna postępuje się analogicznie z tym, że od miejsca zakończenia półki, linię prowadzi się w poziomie. Laser wyznacza przebieg docelowej zabudowy oraz miejsce montażu w nadprożu dodatkowego profilu CD 60 / C montowanego na dodatkowych wieszakach.
- Zabudowa dolnej i górnej części okna:
  - ✓ Wzdłuż wrysowanych wcześniej linii na powierzchni bocznej krokwi montuje się profile U / UD 30, pamiętając o uwzględnieniu grubości płyty, którą należy w kolejnym etapie wsunąć w gniazdo ramy okiennej.
  - ✓ W profile U / UD 30 zamocowane po przeciwległych stronach glifu należy wsunąć odpowiednio docięte profile C / CD 60.
  - ✓ W przygotowaną ramę zabudowy wsuwamy docięte na wymiar fragmenty profili C / CD 60.
  - ✓ W podobny sposób postępujemy z górną częścią zabudowy otworu okiennego. Górna powierzchnia glifu powinna przebiegać poziomo.
  - ✓ W zewnętrznej części zabudowy okna montujemy profil U / UD 30 stanowiący ramę zabudowy okna. Na końce profili C / CD 60 stanowiących zabudowę skosu poddasza nakłada się przygotowany profil U / UD 30. Profilu U / UD 30 nie skręca się z profilami pośrednimi C / CD 60, tylko luźno się je wkłada. Profil ten skręca się za pomocą wkrętów typu „pchełka” ze skrajnymi (górnym i dolnym) profilami CD 60 / C wyznaczającymi wymiar zabudowy okna. Przed skręceniem należy skontrolować kąt względem okna.
- Po przygotowaniu całej konstrukcji nośnej, można przystąpić do układania ocieplenia.

#### WEŁNA MINERALNA ISOVER MIĘDZY KROKWIAMI



##### **Materiał:**

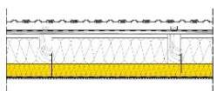
- Do izolacji przestrzeni między krokwiemi dachu skośnego rekomendowane są maty z wełny mineralnej otrzymanej z włókien szklanych ISOVER:
- **Super-Mata Plus ( $\lambda=0,032$  W/mK),**
- **Super-Mata Plus PRO ( $\lambda=0,032$  W/mK),**
- **Super-Mata ( $\lambda=0,033$  W/mK),**
- **Super-Mata PRO ( $\lambda=0,033$  W/mK),**
- **Profit-Mata ( $\lambda=0,035$  W/mK),**
- **Uni-Mata Plus ( $\lambda=0,038$  W/mK),**
- **Uni-Mata ( $\lambda=0,039$  W/mK),**
- **Inne z oferty ISOVER dedykowane do izolacji dachów skośnych.**

Deklaracje właściwości użytkowych oraz karty katalogowe produktów dostępne są na stronie internetowej [www.isover.pl](http://www.isover.pl)

**Wytyczne projektowo-montażowe [10]:**

- Matę z wełny mineralnej szklanej ISOVER po wyjęciu z rolki należy rozwinąć, kilkakrotnie strzepnąć i odczekać, aż mata rozpręży się do swojej deklarowanej grubości.
- Wełnę mineralną między krokwiemi montuje się odcinkami. Wełnę docina się prostopadle do dłuższej krawędzi maty na odcinki o szerokości większej o 1 do 2 cm od rozstawu krokwi tak, aby termoizolacja mogła być zamontowana z lekkim wciskiem.
- Sprężystość wełny mineralnej szklanej pozwala na jej szczelne przyleganie do boków krokwi. Ułożenie powinno gwarantować szczelność połączeń i brak jakichkolwiek pustek lub szczelin, które umożliwiałyby straty ciepła.
- Zaletą stosowania mat jest ograniczenie ilości odpadów podczas przycinania materiału do zadanej szerokości.
- W przypadku dachu z pełnym deskowaniem zaleca się zastosowanie drożnej szczeliny wentylacyjnej między deskowaniem a wełną mineralną o wysokości ok. 3-3,5 cm. Szczelinę wentylacyjną można utworzyć za pomocą rozpięcia sznurka/stalowego drutu/żyłki zygzakiem między krokwiemi na odpowiedniej wysokości lub membrany wysokoparoprzepuszczalnej, której producent dopuszcza montaż na styk z wełną mineralną.
- Przed wykonaniem kolejnych etapów zabudowy poddasza termoizolacja powinna być zabezpieczona przed wypadaniem za pomocą sznurka lub drutu mocowanego do spodu krokwi. Przy niewielkich rozstawach krokwi niektóre rodzaje wełny mineralnej szklanej (np. Super-Mata Plus PRO, Super-Mata PRO, Super-Mata Plus, Super-Mata, Profit-Mata dla grubości  $\geq 100$  mm docięte z odpowiednim naddatkiem) utrzymują się pomiędzy konstrukcją krokwi, eliminując konieczność stosowania sznurka lub drutu.
- Należy pamiętać o szczelnym zaizolowaniu murłaty w celu zapewnienia ciągłości izolacji. Wełnę dociąć w zależności od kąta nachylenia dachu.

**WEŁNA MINERALNA ISOVER POD KROKWIAMI**



**Materiał:**

- Do izolacji drugiej warstwy pod krokwiemi dachu skośnego rekomendowane są maty z wełny mineralnej otrzymanej z włókien szklanych ISOVER:
  - **Super-Mata Plus PRO ( $\lambda=0,032$  W/mK),**
  - **Super-Mata Plus ( $\lambda=0,032$  W/mK),**
  - **Super-Mata PRO ( $\lambda=0,033$  W/mK),**
  - **Super-Mata ( $\lambda=0,033$  W/mK),**
  - **Profit-Mata ( $\lambda=0,035$  W/mK),**
  - **Uni-Mata Plus ( $\lambda=0,038$  W/mK),**
  - **Uni-Mata ( $\lambda=0,039$  W/mK),**
- oraz płyty z wełny mineralnej szklanej:
  - **ISOVER Multimax 30 ( $\lambda=0,030$  W/mK).**

Deklaracje właściwości użytkowych oraz karty katalogowe produktów dostępne są na stronie internetowej [www.isover.pl](http://www.isover.pl)

**Wytyczne projektowo-montażowe:**

- Po ułożeniu pierwszej warstwy wełny mineralnej ISOVER między krokwiemi przystępuje się do układania drugiej warstwy pod krokwiemi.

- Matę z wełny mineralnej szklanej ISOVER po wyjęciu z rolki należy rozwinąć, kilkakrotnie strzepnąć i odczekać, aż mata rozpręży się do swojej deklarowanej grubości.
- W przypadku stosowania dwuwarstwowego układu termoizolacji połączy dachowej dolna warstwa wełny mineralnej przylega do spodu krokwi i jest układana prostopadle do ich przebiegu.
- Warstwę termoizolacji podtrzymują profile RIGIPS CD 60 ULTRASTIL® w systemie 4.70.04 i 4.70.05, a w systemie 4.70.07 i 4.70.08 warstwę termoizolacji podtrzymują profile RIGIPS C RIGISTIL®.
- Drugą warstwę ocieplenia układa się poprzecznie w stosunku do pierwszej na jeden z dwóch sposobów:
  - ✓ Sposób 1 – maty z wełny mineralnej ISOVER w całości nasadza się na wieszaki prostopadle do krokwi, nacinając wełnę w miejscu występowania wieszaków,
  - ✓ Sposób 2 – maty z wełny mineralnej ISOVER docina się podobnie jak w pierwszej warstwie, wzdłuż na wymiar rozstawu profili z nadatkiem i montuje między profilami. Szerokość odcinka ze względu na osiowy rozstaw profili wynoszący np. 40 cm będzie wynosić 41 cm. Ze względu na nadatek o szerokości 1 cm, połączenia poszczególnych pasów wełny mineralnej będą wypadały na środku profili Rigips C RIGISTIL® / CD 60 ULTRASTIL®. Na wysokości każdego wieszaka zaleca się płytko naciąć krawędź wełny mineralnej, aby wełna mogła go szczelnie „otulić”.
- Ułożenie powinno gwarantować szczelność połączeń i brak jakichkolwiek pustek lub szczelin, które umożliwiłyby straty ciepła.

#### PAROIZOLACJA ISOVER



##### Materiał:

- W ofercie **ISOVER** dostępne są następujące rodzaje paroizolacji:
  - ✓ Folia paroizolacyjna o stałym oporze dyfuzyjnym **ISOVER Stopair 1104**,
  - ✓ **Taśma dwustronna ISOVER/RIGIPS**,
  - ✓ Membrana paroizolacyjna o zmiennym oporze dyfuzyjnym **ISOVER Vario® XtraSafe** i **ISOVER Vario® KM Duplex UV**.
- ✓ Akcesoria systemu **Vario® Xtra**:
  - taśma klejąca **ISOVER Vario® XtraTape**,
  - rzepy **Vario® XtraPatch**,
  - materiał uszczelniający **Vario® XtraFit**.
- ✓ Akcesoria systemu **Vario®**:
  - taśma klejąca **ISOVER Vario® KB1**,
  - taśma klejąca **ISOVER Vario® Multitape**,
  - materiał uszczelniający **Vario® DoubleFit**.

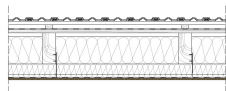
Deklaracje właściwości użytkowych oraz karty katalogowe produktów dostępne na stronie [www.isover.pl](http://www.isover.pl)

##### Wytyczne projektowo-montażowe układania folii paroizolacyjnej [2]:

- Paroizolację powinno się układać z lekkim naprężeniem – lekko naciągając, rozpoczynając od góry – od osłony jętek lub kalenicy.

- Montaż paroizolacji można rozpocząć od wykończenia styku paroizolacji i okna połaciowego. Paroizolację można przykleić do ramy okiennej za pomocą uszczelnacza lub za pomocą taśmy ISOVER Vario® Multitape. Niezależnie od rozwiązania, należy się upewnić, że paroizolacja jest zamontowana szczelnie, zachowując ciągłość.
- Na powierzchnię profili wkleja się taśmę dwustronną ISOVER/RIGIPS do zamocowania folii paroizolacyjnej np. ISOVER Stopair 1104, Vario® KM Duplex UV lub rzepów Vario® XtraPatch dla ISOVER Vario® XtraSafe.
- Elementy rusztu/profile, do których będzie przyklejana taśma klejąca lub rzepy mocujące paroizolację, powinny być odtłuszczone.
- Po ściągnięciu papieru woskowanego z taśmy ochronnej należy starannie rozciągnąć i napiąć folię paroizolacyjną wzdłuż profilu skrajnego. Zapewni jej to gładką powierzchnię na całym skosie.
- Łączenia między poszczególnymi pasami paroizolacji powinny zachodzić na siebie na zakład ok. 10 cm i zostać sklejone taśmą jednostronną np. Vario® KB1, Vario® XtraTape na zewnątrz zakładu. Należy zwrócić szczególną uwagę, czy taśma dobrze przylega, uniemożliwiając przepływ powietrza pod nią.
- Newralgiczne miejsca połączeń płaszczyzn, uszczelnienia przejść instalacyjnych i otworów wymagają szczególnie starannego uszczelnienia za pomocą taśm klejących i mas uszczelniających.
- Miejsca przypadkowych uszkodzeń należy uszczelnić używając taśm samoprzylepnych lub mas uszczelniających.
- Prawidłowe wykonanie paroizolacji wymaga wykonania szczelnego połączenia między folią a murem. Połączenie to może być zrealizowane na dwa sposoby:
  - ✓ Sposób 1 – folię paroizolacyjną montuje się z naddatkiem na ścianach kolankowych i szczytowych, a połączenie folii ze ścianą uszczelnia się przy użyciu materiałów uszczelniających Vario® XtraFit lub DoubleFit oraz taśm klejących Vario® Multitape lub XtraTape,
  - ✓ Sposób 2 – z zastosowaniem zamocowanych wcześniej pod profilami U / UD 30 do ścian kolankowych i szczytowych mankietów z folii paroizolacyjnej, które są przygotowane wcześniej i zamontowane do ścian przy użyciu materiału uszczelniającego Vario® XtraFit lub DoubleFit. Wystające mankiety łączy się za pomocą taśm klejących Vario® KB1, Multitape lub XtraTape z folią paroizolacyjną zamontowaną na połąci. Jeżeli zachodzi taka konieczność, narożniki można dodatkowo uszczelnić za pomocą ISOVER Vario® DoubleFit lub ISOVER Vario® XtraFit.

#### PŁYTY GIPSOWO-KARTONOWE RIGIPS



##### **Materiał:**

- W ofercie RIGIPS znajdują się następujące elementy systemów zabudów poddaszy:
  - ✓ **Płyty gipsowo-kartonowe i gipsowe RIGIPS PRO i 4PRO**, szczególnie rekomendowana na poddasza płyta **RIGIPS 4Pro Fire+ typ DF**,
  - ✓ **Taśma ślizgowa RIGIPS PRO do spoin ślizgowych**,
  - ✓ **Wkręty RIGIPS TN 25**,
  - ✓ **Wkręty typu „pchełka”**.

Informacje o produktach dostępne są na stronie: [www.rigips.pl](http://www.rigips.pl)

Informacje o systemach poddaszy RIGIPS na stronie:

<https://www.rigips.pl/systemy/poddasza>

	<p><b>Wytyczne projektowo-montażowe [6]:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przed przystąpieniem do płytowania, pod profilem UD 30 / U, na ścianie, należy przykleić taśmę do połączeń ślizgowych RIGIPS PRO. Wykonanie połączenia ślizgowego minimalizuje ryzyko powstawania niekontrolowanych spękań na łączeniu zabudowy poddasza ze ścianami.</li> <li>• Naroża wewnętrzne są naturalnymi miejscami kompensacji przesunięć między płaszczyznami w systemach suchej zabudowy, np. w połączeniu ściana – poddasze/sufit. Powstające w takim wypadku kontrolowane rysy można zamaskować warstwą masy trwale elastycznej.</li> <li>• Płyta, która stanowić będzie gładź otworu okiennego wymaga precyzyjnego rozmierzenia i docięcia. Należy ją wsunąć w felc ramy okiennej i docisnąć, a następnie przykręcić do widocznego profilu U RIGISTIL® / UD 30 ULTRASTIL®.</li> <li>• Następnie płytuje się półki nad i pod oknem oraz montuje płyty czołowe.</li> <li>• Płyty powinny być parę centymetrów dłuższe niż planowy wymiar zabudowy, co ułatwi ich precyzyjne docięcie do wymiaru, uważając przy tym by nie przeciąć folii paroizolacyjnej.</li> <li>• W celu wyprowadzenia odpowiedniego kąta na przetłamaniu półki i płyty czołowej, wykorzystuje się tarnik do płyt g-k.</li> <li>• Następnie można przystąpić do przykręcania płyt gipsowo-kartonowych np. RIGIPS Pro Fire Plus typ DF, na skosie i suficie.</li> <li>• Płyty montuje się poprzecznie do przebiegu profili RIGIPS C RIGISTIL® i CD 60 ULTRASTIL®. Dzięki takiemu wykonaniu zapewniona zostaje większa sztywność zabudowy, a ewentualne połączenia poprzeczne płyt znajdują się na profilach. Rozstaw wkrętów TN 25 nie może być większy niż 15 cm.</li> <li>• Przykręcone płyty muszą być tak rozmierzone i przymocowane, aby ich boczna krawędź wchodziła w światło otworu okiennego na co najmniej 15 cm. Wystający fragment płyty należy później odciąć.</li> <li>• Należy pamiętać o zasadach planowania ułożenia płyt: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Połączenie płyt w skosie nie może wypadać bliżej niż 15 cm od naroża okna,</li> <li>✓ Kolejną płytę RIGIPS układa się na styk z pierwszą, krawędzie płyt RIGIPS powinny do siebie ściśle przylegać,</li> <li>✓ Nie dopuszcza się do powstawania spoin krzyżowych,</li> <li>✓ Przesunięcia poprzecznych krawędzi płyt nie mogą być mniejsze niż rozstaw profili C RIGISTIL® i CD 60 ULTRASTIL® np. dla rozstawu profili co 40 cm, minimalne przesunięcie krawędzi poprzecznych będzie wynosić min. 40 cm,</li> <li>✓ W przypadku zabudowy ogniowej, dla płyt bez krawędzi 4PRO, płyty dodatkowo fazuje się na krótszym boku,</li> <li>✓ Dopuszczalne jest montowanie docinków o szerokości nie mniejszej niż 30 cm,</li> <li>✓ w trakcie montażu płyt na suficie, należy zadbać o przesunięcie ich połączeń względem płyt skosu,</li> <li>✓ W celu uzyskania odpowiedniego połączenia sufity ze skosem dachowym szczelina między płytami na załamaniu nie może być większa niż 1 cm.</li> </ul> </li> <li>• Kolejność płytowania na poddaszu ma duże znaczenie dla prawidłowego montażu. Najpierw płytuje się ściany działowe rozdzielające pomieszczenia, ściany kolankowe, a następnie sufity i skosy dachowe.</li> </ul>
<b>SZPACHLOWANIE</b>	
	<p><b>Materiały:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W ofercie RIGIPS znajdują się następujące produkty:</li> <li>✓ Taśma spoinowa <b>RIGIPS szklana (flizelina), papierowa,</b></li> </ul>



- ✓ Taśma narożnikowa **RIGIPS HABITO No-Coat**,
- ✓ Masa szpachlowa konstrukcyjna: **VARIO, RIGIPS Q1 Zaczyna, RIGIPS Premium Light**,
- ✓ Masa szpachlowa finiszowa: **RIGIPS Premium Light, RIGIPS Q2-Q3 Kończy, RIGIPS Gotowa Q2-Q3 Kończy, ProMix Finish Plus**.

Informacje o produktach dostępne są na stronie: [www.rigips.pl](http://www.rigips.pl)

Informacje o systemach sufitów podwieszanych RIGIPS na stronie:

<https://www.rigips.pl/systemy/sufity-podwieszane>

#### **Wytyczne projektowo-montażowe:**

- Po zapłytowaniu przystępuje się do szpachlowania. Na tym etapie należy zdecydować jaki standard szpachlowania zostanie zastosowany (zgodnie ze standardami Q1-Q4).

#### **Spoinowanie – standard Q1:**

- W przypadku krawędzi płyty PRO krawędzie poprzeczne należy sfazować na głębokość ok. 2/3 grubości płyty. W przypadku krawędzi 4PRO fazowania nie wykonuje się.
- Krawędzie sfazowane należy odpylić, zagruntować lub zwilżyć wodą bezpośrednio przed szpachlowaniem. Dzięki temu zmniejszona zostanie chłonność widocznego rdzenia płyty.
- Tak przygotowaną spoinę wstępnie uzupełnia się masą konstrukcyjną.
- Po związaniu masy można przystępować do szpachlowania w standardzie Q1.
- Spoinowanie łączeń pomiędzy płytami g-k RIGIPS wykonuje się przy użyciu mas VARIO, Premium Light lub RIGIPS Q1 Zaczyna.
- Po uzupełnieniu spoiny masą, wtapia się w nią taśmę spoinową RIGIPS.
- Tak wtopioną taśmę zbrojącą należy dodatkowo pokryć masą VARIO, Premium Light lub RIGIPS Q1 Zaczyna. Po zebraniu nadmiaru masy z powierzchni płyty należy spoinę pozostawić do wyschnięcia.
- Szpachluje się również tły wkretów.
- Równoległe ze szpachlowaniem spoin szpachluje się szczelinę ślizgową. Za pomocą szpachelki wciskamy masę szpachlową w szczelinę powstałą pomiędzy płytą a ścianą.
- Tak jak to miało miejsce w przypadku spoin pomiędzy płytami, po uzupełnieniu spoiny masą, wtapiamy w nią taśmę zbrojącą RIGIPS np. flizelinę.
- Wtopioną taśmę zbrojącą zaleca się jeszcze raz pokryć masą szpachlową.
- Po związaniu masy, można przystąpić do osadzania uniwersalnych narożników No-Coat na masie Premium Light.
- Finalnie zabudowa jest gotowa do kolejnych etapów szpachlowania. Ich poziom dobiera się w zależności od oczekiwań estetycznych.
- Uwaga: rodzaj taśmy zbrojącej dobiera się w zależności od użytej masy szpachlowej.

#### **Prace szpachlarskie finiszowe Q2-Q4:**

- W zależności od wymagań prace szpachlarskie wykonuje się w standardzie Q2, Q3 lub Q4.
- Standard Q2 – po wyschnięciu powierzchni spoin przystępuje się do szpachlowania masą finiszową połączeń płyt g-k na szerokość około 40 cm. Do tego celu używa się



	<p>masy gotowej RIGIPS Premium Light, RIGIPS Q2-Q3 Kończy, ProMix Finish Plus, lub RIGIPS Gotowa Q2-Q3 Kończy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard Q3 – Q4 - po wyschnięciu powierzchni spoin przystępuje się do szpachlowania całości powierzchni w jednej warstwie (standard Q3) lub dwóch warstwach (standard Q4). Do tego celu używa się masy gotowej RIGIPS Premium Light, RIGIPS Q2-Q3 Kończy, ProMix Finish Plus lub RIGIPS Gotowa Q2-Q3 Kończy.</li> <li>• Po wyschnięciu przystępuje się do szlifowania mechanicznego. Do tego celu używa się papieru ściernego o gramaturze 200-220 (szlifowanie maszynowe) lub gramaturze 150-200 (szlifowanie ręczne).</li> <li>• Standard Q3/Q4 pozwala ujednoczyć strukturę powierzchni, dzięki czemu po malowaniu nie obserwuje się różnic między spoiną a powierzchnią płyty gipsowo-kartonowej PRO i 4PRO.</li> <li>• Po szlifowaniu należy usunąć taśmę RIGIPS® PRO do połączeń ślizgowych.</li> <li>• W pierwszej kolejności należy odciąć nadmiar taśmy nożykiem. Tak przygotowaną powierzchnię można po odpyleniu i zagruntowaniu pomalować farbami akrylowymi lub lateksowymi.</li> </ul>
--	---

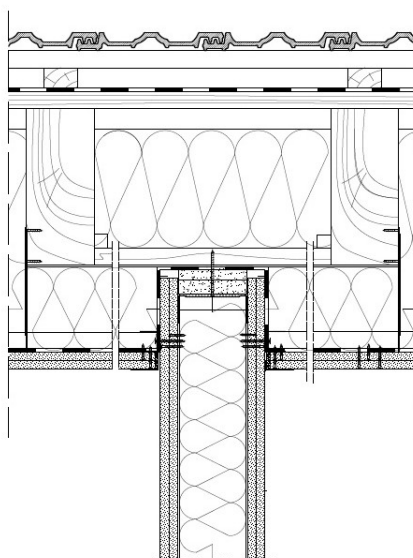
#### POŁĄCZENIE DACHU SKOŚNEGO Z WENTYLACJĄ DWUKANAŁOWĄ ZE ŚCIANAMI DZIAŁOWYMI:

- Sposób połączenia ścian działowych w systemie suchej zabudowy RIGIPS z dachem skośnym drewnianym ma znaczący wpływ na komfort akustyczny i izolacyjność akustyczną między pomieszczeniami poddasza. Na stopień izolacyjności akustycznej decydujący wpływ ma przenoszenie drgań akustycznych przez sąsiadujące elementy konstrukcyjne. Z tego powodu ważna jest szczelność połączeń obwodowych ścian działowych, szczelność przejść instalacyjnych, konstrukcja narożników i połączeń ścian działowych oraz wybrany system zabudowy.
- W projektach dachów skośnych drewnianych należy stosować rozwiązania o przerwanej ciągłości opłytywania na osi ścian działowych, ponieważ są to rozwiązania korzystniejsze pod względem akustycznym.

#### Wytyczne projektowo-montażowe:

- Dla uzyskania prawidłowych właściwości akustycznych zabudowy poddasza użytkowego, konstrukcję ściany działowej RIGIPS powinno się montować bezpośrednio do krokwi dachowych lub do wymianów z desek mocowanych pomiędzy krokwiami. Należy przy tym pamiętać o konieczności zachowania szczelności paroizolacji. Dlatego nad górnym profilem UW należy zamontować pas folii paroizolacyjnej, który następnie należy połączyć na zakład z folią na skosie i suficie.
- Na całym obwodzie ściany działowej w systemie RIGIPS pomiędzy profilami metalowymi a konstrukcją dachu należy stosować akustyczne taśmy uszczelniające (tłumiące).
- W pierwszej kolejności należy wypełnić konstrukcję ściany wełną szklaną ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ lub Polterm Uni, a następnie wykonać poszycie płytami g-k RIGIPS.
- Po wykonaniu ściany działowej montowany jest ruszt wsporczy poszycia skosów dachowych. Dolną warstwę wełny szklanej ISOVER pod krokwiami i paroizolację ISOVER doprowadza się do opłytywanego boków ściany działowej.
- Poszycie skosów dachowych z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS dochodzi do boków wykonanej wcześniej ściany.
- Bardzo ważne jest solidne mocowanie konstrukcji ścianek działowych RIGIPS do konstrukcji dachu, a nie do płyt zabudowy poddasza.
- Uwaga! Jeżeli ściana działowa ma niższą deklarowaną odporność ogniową niż zabudowa poddasza, ściany montujemy na końcu. Należy jednak uwzględnić ten fakt na etapie planowania konstrukcji i rozkładu wieszaków w zabudowach skosu i sufitu.

**PRZYKŁAD ROZWIĄZANIA POŁĄCZENIA DACHU SKOŚNEGO Z WENTYLACJĄ DWUKANAŁOWĄ ZE ŚCIANĄ DZIAŁOWĄ W SYSTEMIE SUCHEJ ZABUDOWY RIGIPS:**



UWAGA: Szczegółowe informacje dotyczące konstrukcji poddaszy zawarte są w Katalogu Systemów RIGIPS.

**Podstawa opracowania/Odwołania:**

- [1] MARMA Instrukcja nr 1 układania membran wstępnego krycia - MWK
- [2] MARMA Instrukcja nr 12 układania paroizolacji
- [3] MARMA Instrukcja nr 11 układania membran wysokoparoprzepuszczalnych jako warstwy wstępnego krycia w dachach wentylowanych
- [4] Instrukcja nr 14 łączenie membran wysokoparoprzepuszczalnych stosowanych jako membrany wstępnego krycia (MWK) z murowanymi kominami spalinowymi
- [5] Montaż Systemów RIGIPS
- [6] MARMA Instrukcja nr 2 wymagania dotyczące szczelin wentylacyjnych
- [7] MARMA Instrukcja nr 12 łączenie wzdużne membran wstępnego krycia (MWK)
- [8] Katalog Systemów RIGIPS
- [9] MARMA Instrukcja nr 4 układania membran wysokoparoprzepuszczalnych na poszyciach z desek, jako uszczelnienia pokryć leżących na łątach
- [10] Film instruktażowy: <https://www.youtube.com/watch?v=svGfbGBRu5A>

**Uwaga:**

Przedstawione wytyczne montażowe prezentują aktualny na dzień opracowania stan wiedzy i doświadczenia RIGIPS i ISOVER w tym zakresie oraz są wytycznymi ogólnymi.

W przypadku dodatkowych pytań lub wątpliwości oraz w celu uzyskania bardziej szczegółowych wskazówek montażowych zapraszamy do kontaktu z Działem Rozwoju i Doradztwa Technicznego oraz Instruktorami ISOVER RIGIPS WEBER.

Sierpień 2022 r.