

System rynny ukrytej Siba Modern. Instrukcja montażu.

Instrukcja ważna od 01.03.2023

Spis treści

Opis systemu rynny ukrytej Siba Modern	3
Elementy systemu rynny ukrytej Siba Modern	4
Środki ostrożności	5
Etapy montażu	6
Wymiarowanie	6
Przygotowanie konstrukcji dachowej	7
Przygotowanie podstawy systemu	7
Montaż podstawy systemu rynnowego	7
Wykonanie otworu pod rurę spustową w podstawie systemu	8
Zabezpieczenie podstawy membraną paroprzepuszczalną	8
Montaż izolacyjnych kształtek styropianowych	8
Wykonanie otworu pod rurę spustową w obróbce specjalnej	9
Montaż uszczelki w obróbce specjalnej	9
Montaż rury spustowej w uszczelce	9
Montaż obróbki specjalnej rynny ukrytej	10
Montaż rury spustowej PVC	10
Montaż pasa skroplinowego do rynny ukrytej	10
Montaż haków rynnowych	11
Montaż rynny i sztucera	11
Instalacja regulowanych elementów haków rynnowych	11
Montaż podstawy maskownicy frontowej	12
Montaż podstawy maskownic końcowych	12
Łączenie na długości elementów maskujących	12
Montaż maskownic końcowych	13
Zapięcie maskownicy frontowej na podstawie	13
Zamknięcie kształtki izolacyjnej rury spustowej deklek styropianowym	13
Montaż kolektora spustowego 200x200	14
Montaż izolacji cieplnej budynku i barier przeciwniegowych	14
Montaż systemu rynnowego Siba Modern dla dachu okapowego	15
Zastosowanie dla standardowych typów rozwiązań	16
Zastosowanie dla niestandardowych typów rozwiązań	18

System rynny ukrytej Siba Modern

Aktualne trendy we współczesnej architekturze skłoniły firmę Ruukki do opracowania nowoczesnego i wyjątkowo efektywnego systemu rynny ukrytej Siba Modern. Nowoczesny system rynny ukrytej Siba Modern to rozwiązanie przeznaczone do zastosowania na obiektach gdzie rynna wkomponowana jest w bryłę budynku łącząc estetycznie dach bezokapowy z jego elewacją.

Zaletą systemu rynny ukrytej Siba Modern jest to, że pozwala on na bezpieczne ukrycie rur spustowych wewnątrz elewacji, a jedynym widocznym elementem całego systemu jest maskownica. Maskownica dostępna jest w dwóch wytrzymałych powłokach organicznych – GreenCoat® Pural BT mat oraz GreenCoat® Crown BT, a także w najpopularniejszych 4 kolorach – antracytowym, grafitowym, szarym i czarnym, dzięki czemu system można idealnie dopasować do koloru i rodzaju pokrycia dachowego. Maskownica wsparta na dedykowanej podstawie w obrębie całej długości gwarantuje zwiększoną odporność na siły ssące wiatru i sztywność całego systemu. W razie konieczności możliwy jest demontaż maskownicy oraz pozostałych elementów systemu bez wpływu na jego funkcjonalność.

System Siba Modern wyróżnia duża wytrzymałość specjalnych haków o konstrukcji ramowej, które pozwalają na bezpieczne zwiększenie ich rozstawu do 80 cm. Ograniczenie ilości haków wpływa na obniżenie kosztu całego systemu.

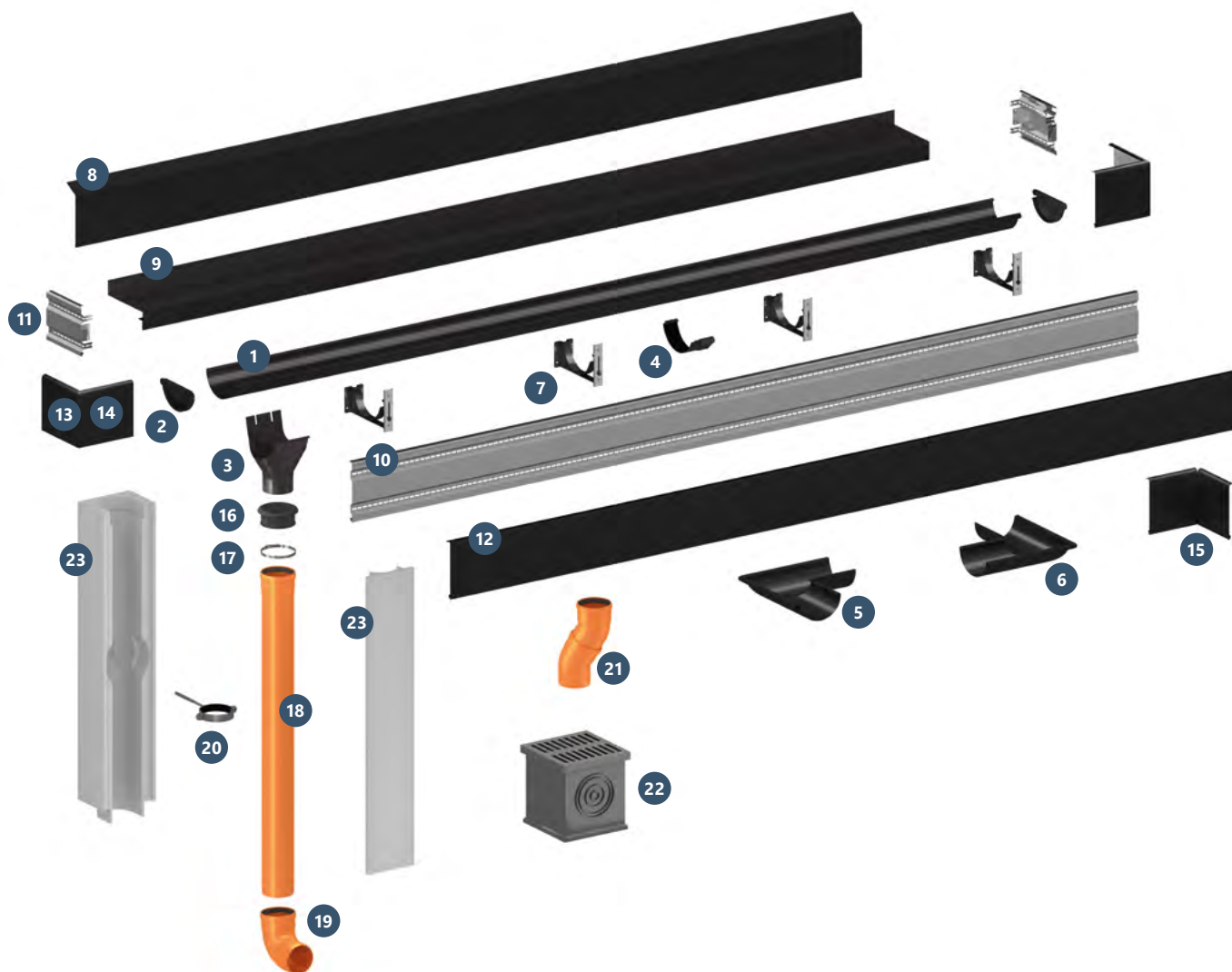
System Siba Modern oparty jest na stalowej, półokrągłej rynnie Siba, o dużym przekroju (150 mm) oraz rurach spustowych PVC w rozmiarze 110 mm, co zapewnia dużą wydajność odprowadzania wody deszczowej. Możliwość wyboru pożądanej długości rynny – 4 lub 2 m sprawia, że system jest efektywny kosztowo.

Zastosowanie elementów sprawdzonych od lat, stalowego systemu rynnowego Siba i wysokiej jakości elementów wykonanych z PVC gwarantuje wysoką jakość użytkowania przez długie lata. Szczelność systemu Siba Modern potwierdza pisemna gwarancja.

System rynny ukrytej Siba Modern - nowoczesne rozwiązanie dla dachów bezokapowych



ELEMENTY SYSTEMU RYNNY UKRYTEJ SIBA MODERN



- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1 Rynna Siba | 13 Maskownica końcowa |
| 2 Zaślepka rynny Siba | 14 Maskownica narożna zewnętrzna |
| 3 Sztucer Siba | 15 Maskownica narożna wewnętrzna |
| 4 Łącznik rynny z klamrą Siba | 16 Uszczelka rury spustowej |
| 5 Narożnik wewnętrzny 90° Siba | 17 Opaska zaciskowa |
| 6 Narożnik zewnętrzny 90° Siba | 18 Rura spustowa PVC |
| 7 Hak rynny ukrytej | 19 Kolano 87° PVC |
| 8 Pas skroplinowy | 20 Obejma rury spustowej PVC |
| 9 Obróbka specjalna rynny ukrytej | 21 Kolano 30° PVC |
| 10 Podstawa maskownicy | 22 Kolektor spustowy |
| 11 Podstawa maskownicy końcowej | 23 Izolacja rury spustowej |
| 12 Maskownica frontowa | |

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI



Uwagi ogólne

Przed montażem należy zapoznać się z instrukcją i upewnić się, że wszystkie prace prowadzone są bezpiecznie i zgodnie z właściwymi przepisami.



Środki ochrony osobistej

Podczas przebywania na dachu należy zawsze używać odpowiedniego sprzętu, w tym szelek bezpieczeństwa i innych środków ochrony osobistej.



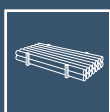
Ilość osób

Systemy rynnowe Siba są łatwe w montażu i większość etapów montażu może być wykonana przez jedną wykwalifikowaną osobę. Niemniej jednak podnoszenie długich przedmiotów, takich jak rynny i rury spustowe, wymaga dwóch osób – jedna przy każdym końcu przedmiotu.



Narzędzia

W większości przypadków do montażu systemu wystarczą standardowe narzędzia. W przypadku pracy na dużej wysokości wymagany jest specjalny sprzęt dźwigowy. Należy pamiętać o przygotowaniu wszystkich narzędzi na miejscu budowy przed rozpoczęciem montażu.



Transport, podnoszenie i przenoszenie

Przed montażem należy składować produkty w zamkniętych pomieszczeniach. Podczas podnoszenia lub przenoszenia należy zachować ostrożność, by nie narazić na niebezpieczeństwo ludzi lub mienia.



Serwis i konserwacja

W celu zagwarantowania prawidłowego funkcjonowania systemu zaleca się wykonywanie corocznych przeglądów, podczas których należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia mogące blokować swobodny odpływ wody, a ewentualne uszkodzenia mechaniczne powłok lakierniczych zabezpieczyć farbą zaprawkową.

ETAPY MONTAŻU

1. Wymiarowanie

2. Przygotowanie konstrukcji dachu

3. Montaż podstawy systemu rynnowego

4. Instalacja regulowanych haków rynnowych

5. Montaż maskownic

6. Montaż rur spustowych w elewacji

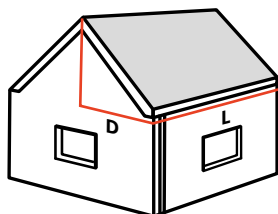
WYMIAROWANIE

Siba Modern to system rynnowy o dużej wydajności.

Zakres regulacji haków pozwala na tworzenie ciągów rynnowych o długości do 12 mb dla rury spustowej posadowionej skrajnie oraz do 24 mb dla rury spustowej posadowionej centralnie.

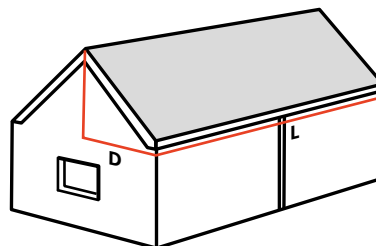
Posadowienie rury spustowej należy dobrać według poniższych wytycznych:

I.



L	D (max)	Powierzchnia w rzucie
12 mb	~9,2 mb	110m ²

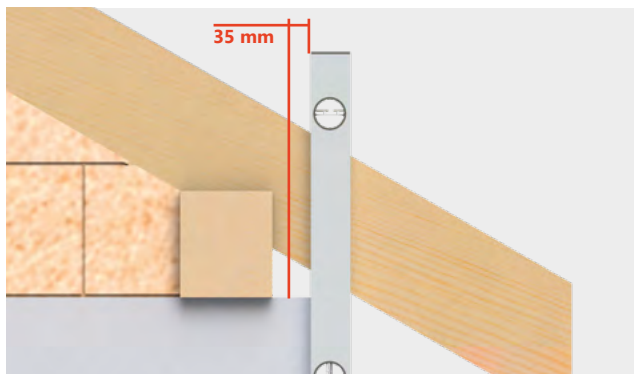
II.



L	D (max)	Powierzchnia w rzucie
24 mb	~6,7mb	160m ²

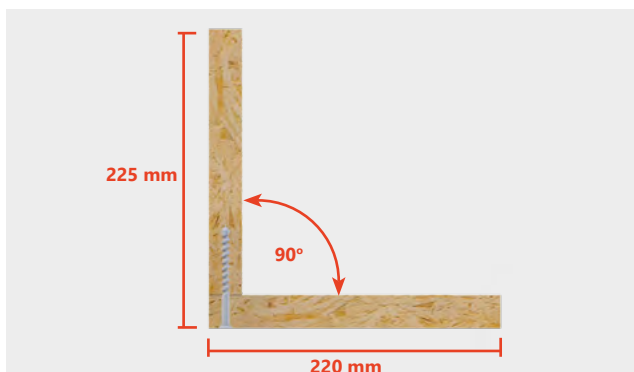
Długość okapu w mb	Pozycja odpływu	Powierzchnia efektywna dachu ([m ²] w rzucie)	Rzeczywista powierzchnia dachu w [m ²] w zależności od kąta nachylenia			
			14°	25°	35°	45°
12	Sztucer na krawędzi	110	115	125	135	155
24	Sztucer po środku	160	165	170	185	200

1. PRZYGOTOWANIE KONSTRUKCJI DACHOWEJ



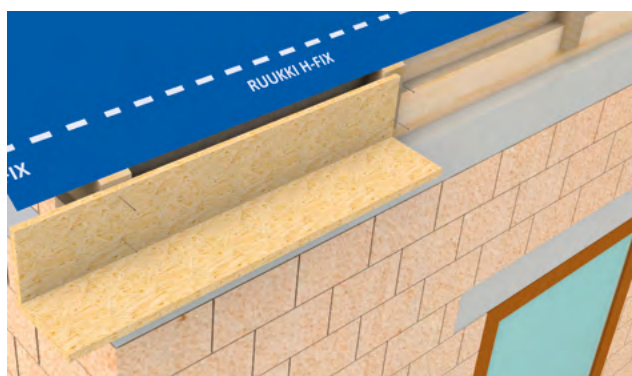
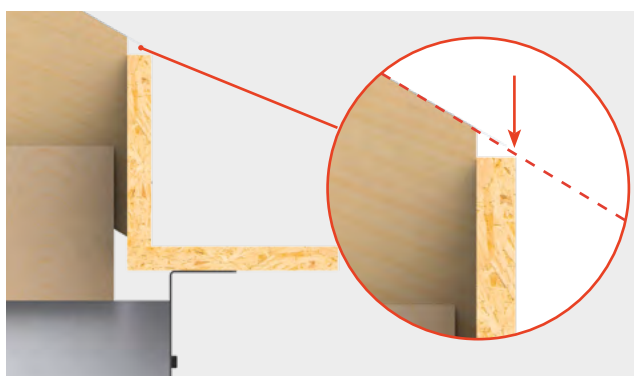
W celu prawidłowego montażu systemu rynny ukrytej Siba Modern należy odpowiednio przygotować konstrukcję dachu, która stanowić będzie element nośny dla systemu. W przypadku docelowej grubości izolacji 150 mm, krokwie dachowe powinny zostać docięte tak, aby ich krawędź czołowa znajdowała się w pozycji cofniętej względem ściany o 35 mm. Każdy dodatkowy centymetr docelowej izolacji ściany należy uwzględnić w docięciu krokwi przesuwając na zewnątrz miejsce cięcia o wartość równą grubości dodatkowej warstwy izolacji. W przypadku braku możliwości przycięcia krokwi 35 mm w świetle muru ze względu na kolizję z murlatą bądź łącznikami ciesielskimi krokwi należy przesunąć punkt przycięcia krokwi i uwzględnić niezbędne przesunięcie w dodatkowej warstwie izolacji o tej samej grubości co wartość przesunięcia.

2. PRZYGOTOWANIE PODSTAWY SYSTEMU



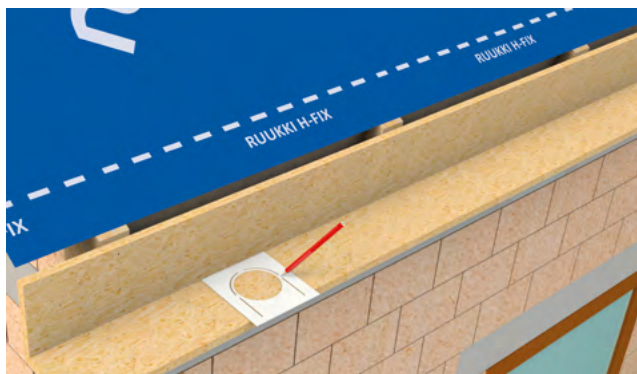
W celu wykonania prawidłowej podstawy systemu rynny ukrytej Siba Modern należy użyć płyt OSB lub MFP o grubości 25 mm. Z pasków płyty o szerokości 200 mm i 220 mm wykonujemy podstawę w kształcie litery L tak, aby zewnętrzne wymiary jej ramion miały długość 225/ 220 mm i były ustawione względem siebie prostopadłe.

3. MONTAŻ PODSTAWY SYSTEMU RYNNOWEGO



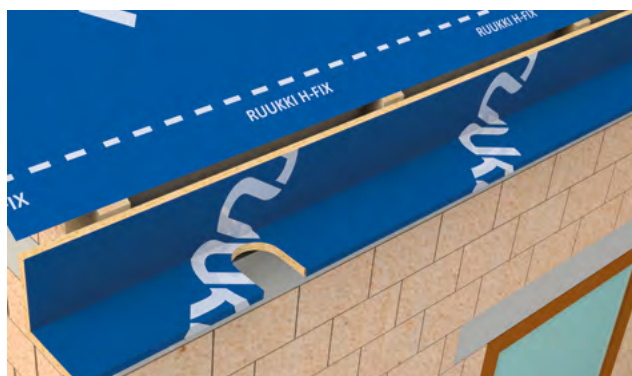
Przygotowany element montujemy do czoła ciętych krawędzi krokwi dachowych za pomocą wkrętów ciesielskich minimum 5 x 60 mm w ilości 2 sztuk na każdą krokiew. Poziomą część podstawy należy podeprzeć wykorzystując w tym celu kątowniki ciesielskie o odpowiedniej długości ramion. W celu zapewnienia stabilności podstawy wszelkie łączenia poszczególnych elementów pionowych na długości należy wykonać w miejscu występowania krokwi, a elementy poziome wzmocnić dodatkowym kątownikiem. Należy pamiętać o dokładnym wypoziomowaniu podstawy!

4. WYKONANIE OTWORU POD RURĘ SPUSTOWĄ W PODSTAWIE SYSTEMU



W miejscu przeprowadzenia planowanych instalacji rur spustowych należy wykonać otwór. W tym celu zaleca się skorzystanie z szablonu dołączonego do systemu, pozwalającego na wyznaczenie jego prawidłowej pozycji i kształtu. Szablon należy przyłożyć do poziomego elementu podstawy strzałkami w kierunku narożnika, a następnie odrysować kształt podkowy. Jeśli nie posiadamy szablonu wykonujemy otwór o średnicy 135 mm, którego środek znajduje się w odległości 100 mm od narożnika podstawy. Następnie pozbywamy się fragmentu płyty na stycznych powstałego okręgu ustawionych prostopadłe do krawędzi podstawy. Do wycięcia zaleca się użycie wyrzynarki lub piły szablastej.

5. ZABEZPIECZENIE PODSTAWY MEMBRANĄ PAROPRZEPUSZCZALNĄ



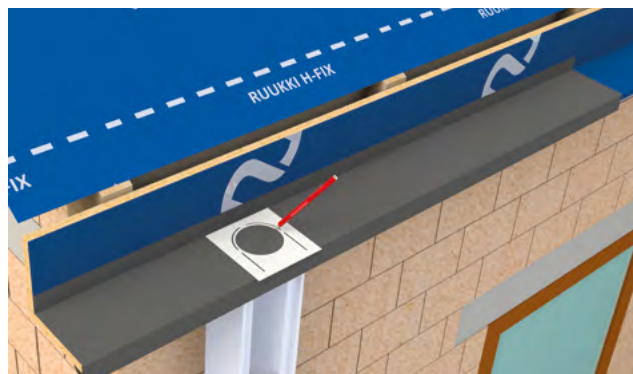
Całość podstawy należy wyłożyć membraną paroprzepuszczalną w celu ochrony elementów drewnopochodnych przed zawilgoceniem. Membrany na podstawie systemu rynnowego nie należy łączyć z warstwą hydroizolacji układanej na dachu, co pozwoli na prawidłowy montaż pasa skroplinowego.

6. MONTAŻ IZOLACYJNYCH KSZTAŁTEK STYROPIANOWYCH



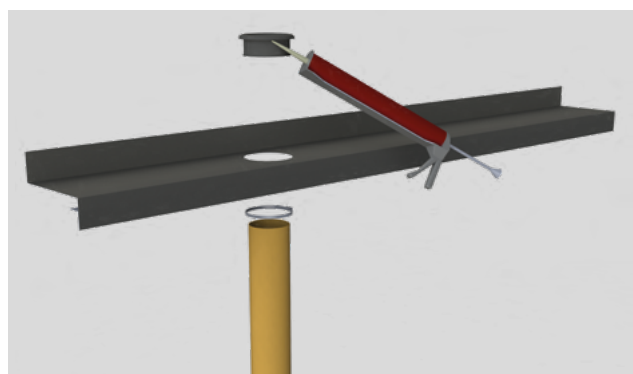
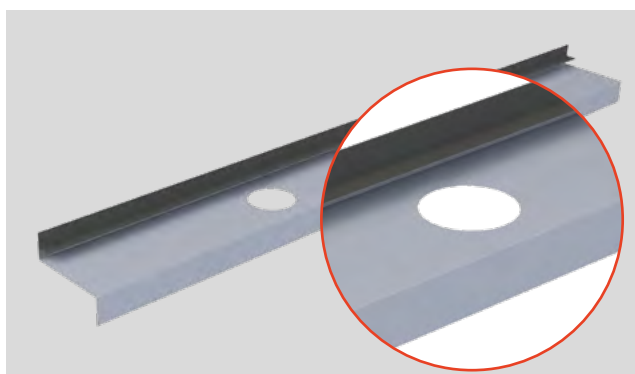
Kształtkę styropianową należy zamontować wypustami łączeniowymi do dołu w osi otworu wykonanego w podstawie systemu rynny ukrytej Siba Modern, za pomocą kleju montażowego lub kleju do płyt styropianowych. W środku kształtki, w miejscu wybrania należy umieścić spodnią część obejmy z trzpieniem do zamocowania rury spustowej.

7. WYKONANIE OTWORU POD RURĘ SPUSTOWĄ W OBRÓBCE SPECJALNEJ



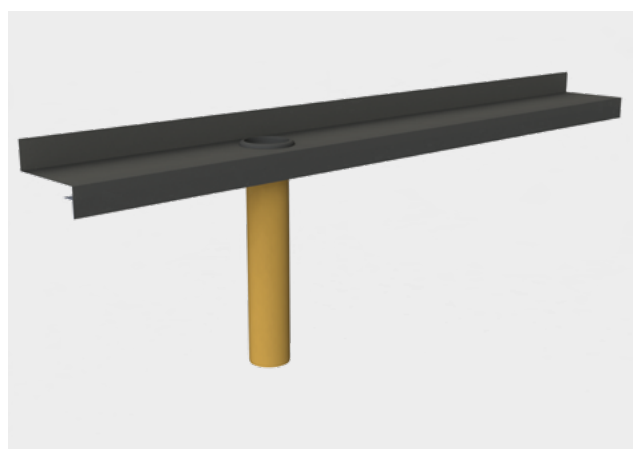
W celu wykonania otworu pod rurę spustową w obróbce specjalnej rynny ukrytej należy określić jego pozycję tak, aby była ona zgodna z otworem w podstawie. Następnie za pomocą szablonu dołączonego do systemu wyznaczyć jego prawidłowy kształt. Szablon należy przyłożyć do poziomej części obróbki strzałkami w kierunku narożnika. Następnie odrysować kształt według mniejszego, wewnętrznego okręgu na szablonie. Jeśli nie posiadamy szablonu wykonujemy otwór o średnicy 120 mm, którego środek znajduje się w odległości 100 mm od narożnika obróbki. Do wycięcia otworu zaleca się użycie nożyc dekarских.

8. MONTAŻ USZCZELKI W OBRÓBCE SPECJALNEJ



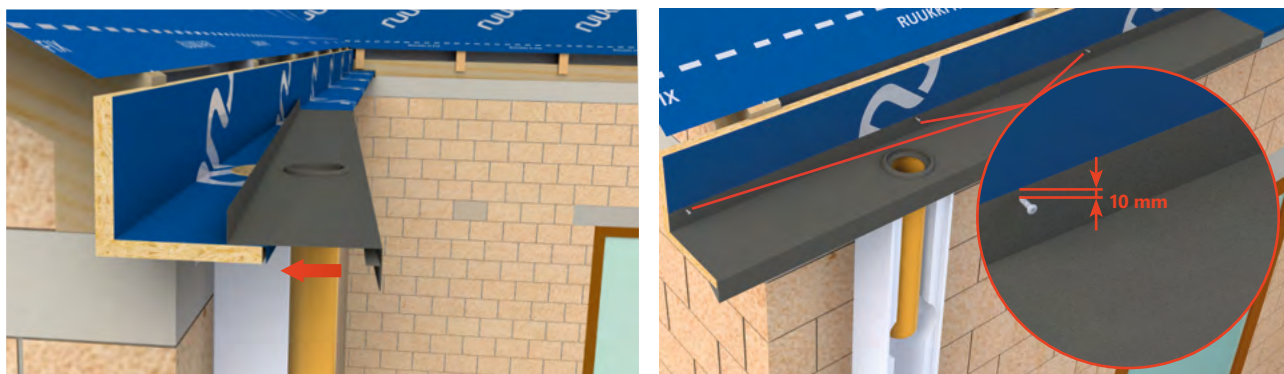
W okrągły otwór wycięty w obróbce wklejamy uszczelkę dwukołnierzową. W celu zagwarantowania szczelności na styku uszczelki z obróbką specjalną należy zastosować uszczelniając dekarський, który aplikujemy pod jej górny kołnierz.

9. MONTAŻ RURY SPUSTOWEJ W USZCZELCE



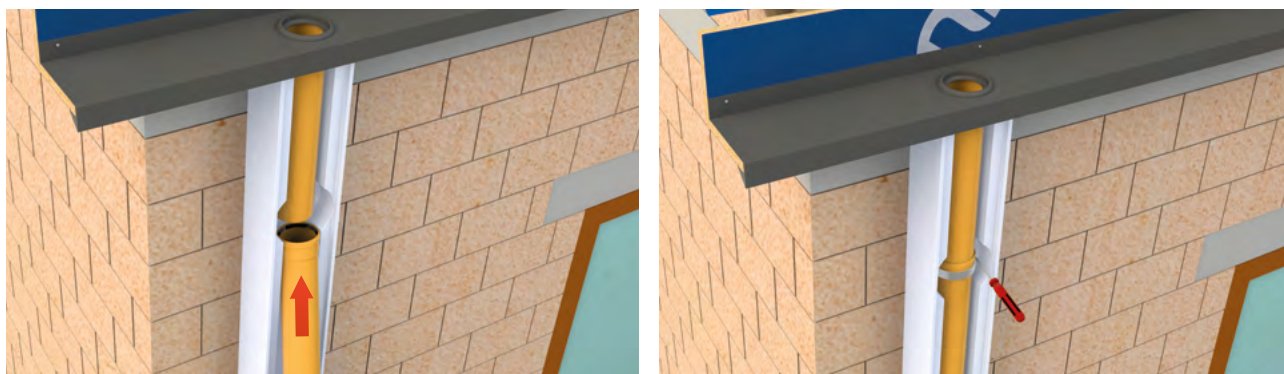
W kołnierz uszczelki wklejonej w obróbkę specjalną od spodniej jego strony wkładamy pozbawioną kielicha rurę PVC przyciętą na wymiar 54 cm. Całość połączenia i jego szczelność zabezpieczamy dodatkowo przy użyciu dostarczonej stalowej opaski zaciskowej.

10. MONTAŻ OBRÓBKI SPECJALNEJ RYNNY UKRYTEJ



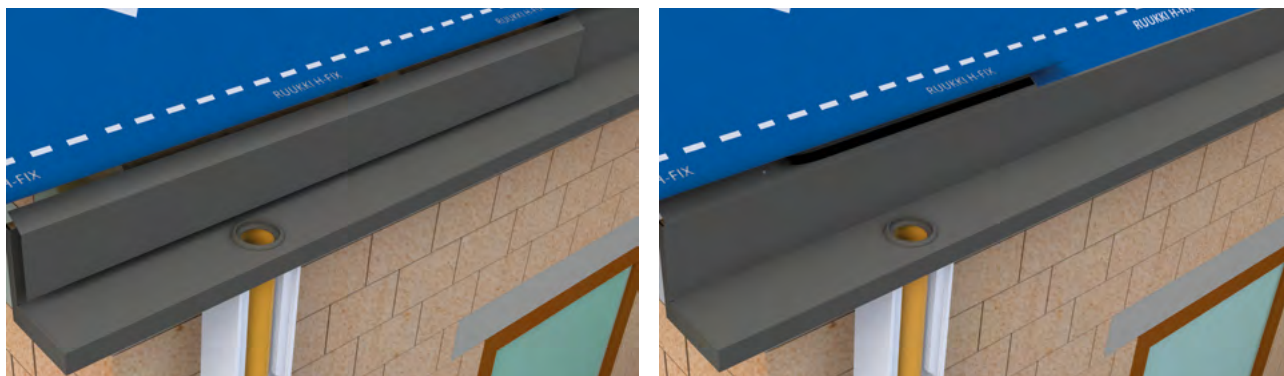
Obróbkę specjalną rynny ukrytej wraz z zamontowanym wcześniej fragmentem rury PVC należy nasunąć na poziomą część podstawy tak, aby koniec podstawy znalazł się w spodniej kieszeni okapnika obróbki, a rura w kształtce styropianowej. Następnie pionową część obróbki przykręcić do pionowej ścianki podstawy za pomocą systemowych wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2 x 25 mm w odległości 10 mm od górnej krawędzi obróbki. Kolejne obróbki montować w sposób podobny uwzględniając 10 cm zakładu na długości doszczelnionego klejem lub uszczelniaczem dekarским.

11. MONTAŻ RURY SPUSTOWEJ PVC



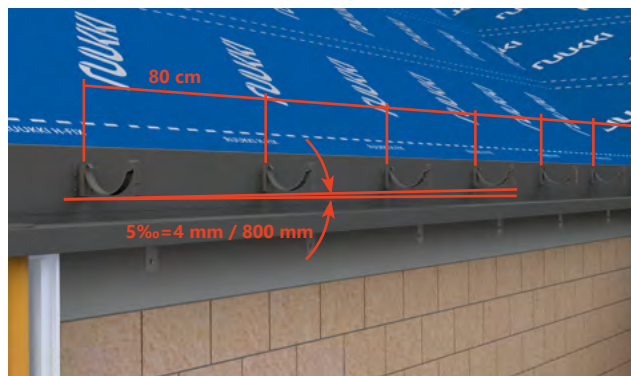
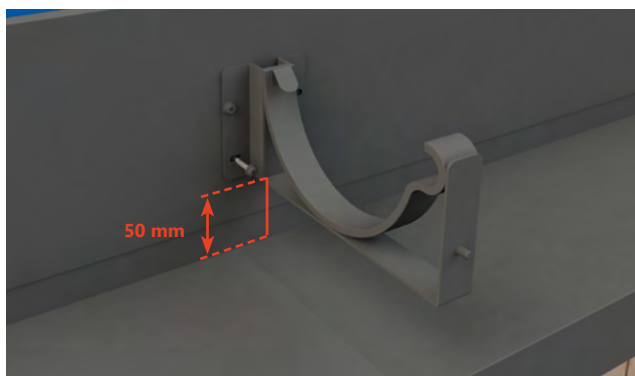
Kolejne rury spustowe PVC należy montować od dołu. W trakcie ich instalacji należy zadbać, aby każde kolejne łączenie (kielich rury) wypadło w miejscu wybrania kształtki. Połączenie z kawałkiem rury o długości 54 cm zintegrowanym z uszczelką podstawy należy ustabilizować za pomocą obejmy pozbawionej uszczelki montowanej na kielichu łączeniowym. Kolejne niezbędne obejmy rury w zależności od długości i konfiguracji ciągu spustowego należy montować poza kielichami łączeniowymi, wraz z uszczelkami dostarczonymi w komplecie w miejscu wybrania powtarzającego się co 1 mb.

12. MONTAŻ PASA SKROPLINOWEGO DO RYNNY UKRYTEJ



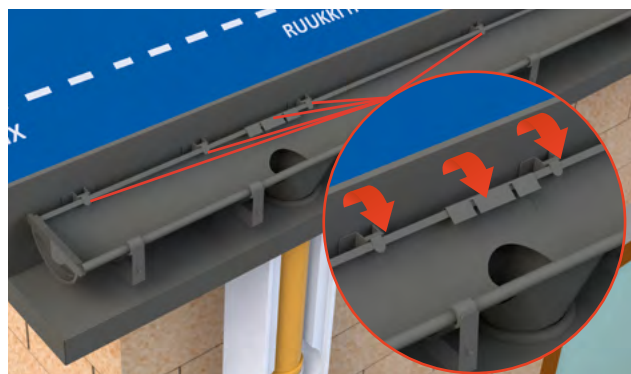
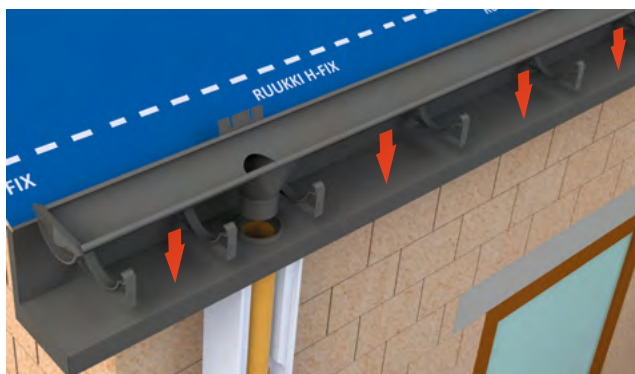
Pas skroplinowy dedykowany do bezokapowego systemu rynnowego Siba Modern montujemy na krokwiach, dbając o wyłożenie membrany dachowej na obróbce w celu swobodnego odpływu ewentualnych skroplin na obróbkę specjalną rynny ukrytej. Zaleca się połączenie membrany z obróbką za pomocą zintegrowanego paska klejącego jak w przypadku membrany Ruukki H-Fix, taśmy dwustronnej lub klejów przeznaczonych do łączenia membran dachowych.

13. MONTAŻ HAKÓW RYNNOWYCH



Maksymalny rozstaw haków systemu rynny ukrytej Siba Modern wynosi 80 cm. Uwzględniając zalecany 5‰ spadek (4mm różnicy pomiędzy hakami) system pozwala na tworzenie 12 m ciągów dla pojedynczego spustu umiejscowionego na skraju ciągu lub 24 m ciągów dla spustu umiejscowionego centralnie. Podstawa montażowa haków umiejscowionych w sąsiedztwie rur spustowych (najniższy punkt ciągu) powinna znajdować się 50 mm nad płaszczyzną obróbki specjalnej. Do montażu haków wykorzystujemy wkręty samowierzące z uszczelką EPDM 4,8 x 35 mm (typu TORX / FARMER). Należy pamiętać, aby skrajne haki umiejscowione były w odległości nie mniejszej niż 8 cm od krawędzi końcowych ciągów rynnowych.

14. MONTAŻ RYNNY I SZTUCERA



Przed ostatecznym montażem rynny należy ją wstępnie umieścić w hakach, w docelowej pozycji (4 cm od krawędzi podstawy systemu), aby móc precyzyjnie wyznaczyć miejsce posadowienia sztucera i wykonania otworu odpływowego. Rynnę wraz z wykonanym otworem odpływowym i osadzonym wstępnie sztucerem umieszczamy w hakach upewniając się, że wylot sztucera znajduje się idealnie w osi otworu uszczelki. Następnie należy zabezpieczyć docelową pozycję rynny i sztucera za pomocą blaszek stabilizujących.

15. INSTALACJA REGULOWANYCH ELEMENTÓW HAKÓW RYNNOWYCH



W celu prawidłowego wypoziomowania maskownicy systemu rynny ukrytej Siba Modern należy ustawić w odpowiednim położeniu ruchome elementy haków rynnowych. Regulację należy rozpocząć od najniżej posadowionego haka. W przypadku ciągów długości 12 mb element ruchomy ustawiamy w górnym skrajnym położeniu. Taka pozycja utworzy 2,5 cm przestrzeń pomiędzy maskownicą, a obróbką specjalną podstawy systemu. Dla krótszych ciągów można zmniejszyć wspomnianą przestrzeń obniżając pozycję ruchomego elementu haka o 5 mm na każdy mb ciągu poniżej 12 mb, nie więcej jednak niż 2 cm tak, aby uniknąć kolizji między maskownicą a podstawą systemu i umożliwić prawidłową wentylację pod rynną. Każdy następny element należy ustawiać w linii poziomej w stosunku do poprzedniego zabezpieczając jego pozycję za pomocą nakrętki kołnierkowej M5.

16. MONTAŻ PODSTAWY MASKOWNICY FRONTOWEJ



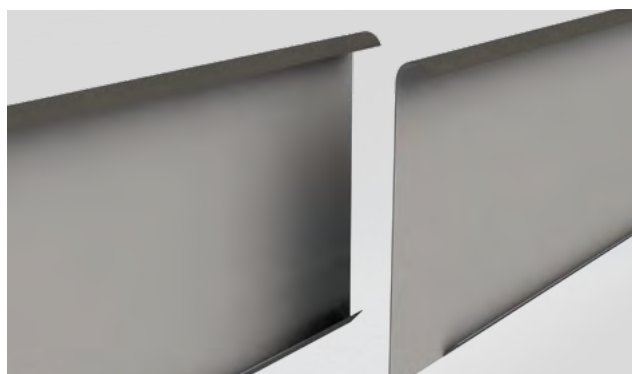
Na gwinty znajdujące się na wypoziomowanych wcześniej elementach ruchomych haków rynny ukrytej należy nałożyć otworowaną podstawę maskownicy w taki sposób, aby jej zaokrąglona krawędź skierowana była ku górze. Po upewnieniu się, że każdy gwint znajduje się w najbliższym sobie otworze podstawy maskownicy zabezpieczamy jej pozycję skręcając całość za pomocą dołączonych nakrętek kołnierzych M5.

17. MONTAŻ PODSTAWY MASKOWNIC KOŃCOWYCH



Montaż podstawy maskownic końcowych rozpoczynamy od ich przymocowania wkrętami samowierzącymi z uszczelką EPDM 4,8 x 35 mm (typu TORX / FARMER) posadowionymi w przygotowanych otworach montażowych przedłużonej środkowej części podstawy do obróbki specjalnej. Następnie dopasowujemy (zaginamy) element tak, aby znalazł on punkt styku z podstawą frontową na tym samym poziomie. Pozostałe wąsy montażowe podstawy końcowej zaginamy na podstawę frontową tak, aby umożliwić ich trwałe połączenie z wykorzystaniem nitów zrywalnych.

18. ŁĄCZENIE NA DŁUGOŚCI ELEMENTÓW MASKUJĄCYCH



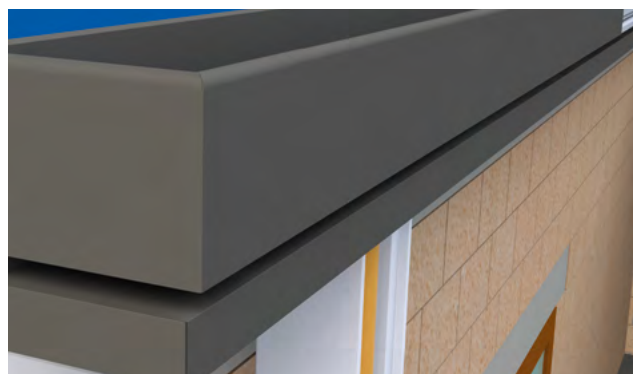
W celu połączenia na długości podstawy maskownicy należy naciąć skośny zaciąg podstawy w odległości 5 cm od krawędzi końcowej i zaklepać ten fragment na płasko z elementem pionowym. W przypadku maskownicy nacinamy jej skośny zaciąg w odległości 5 cm od krawędzi i ucinamy go w miejscu fabrycznego gięcia.

19. MONTAŻ MASKOWNIC KOŃCOWYCH



Montaż maskownicy końcowej rozpoczynamy od zapięcia jej na podstawę maskownicy frontowej. W tym celu wykorzystujemy najpierw dolny zaciąg, a następnie zapinamy górny okrągły zamek typu click. W kolejnym etapie należy przesunąć maskownicę na właściwą jej pozycję lekko dociskając do dołu wolną część elementu do momentu posadowienia dolnego zaciągu maskownicy na dolnym zaciągu podstawy końcowej. Następnie zapiąć okrągły zamek typu click i upewnić się co do jej prawidłowej pozycji na obu ramionach maskownicy końcowej.

20. ZAPIĘCIE MASKOWNICY FRONTOWEJ NA PODSTAWIE



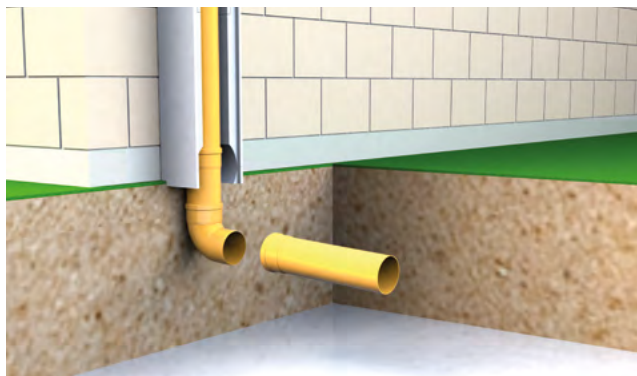
Na zamontowaną wcześniej podstawę należy nałożyć maskownicę frontową systemu rynny ukrytej Siba Modern. W tym celu ustawiamy ją w pozycji identycznej jak podstawa. Montaż zaczynamy od usytuowania zaciągu dolnego maskownicy na podobnym zaciągu jej podstawy, a następnie zapinamy maskownicę korzystając z zaokrąglonego zamka typu click. Maskownicę frontową zakładamy z 5 cm zakładem na maskownicę końcowe!

21. ZAMKNIĘCIE KSZTAŁTKI IZOLACYJNEJ RURY SPUSTOWEJ DEKLEM STYROPIANOWYM



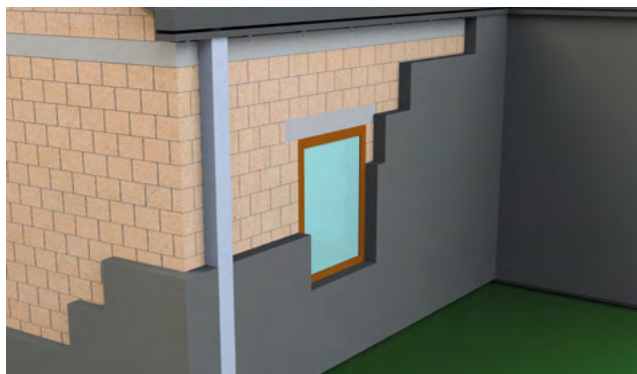
Rury spustowe osadzone w kształtce izolacyjnej stabilizujemy dokręcając obejmy i całość zamykamy deklek styropianowym. W przypadku gdy izolacja ścian osłonowych wykonywana będzie w późniejszym terminie zaleca się zastosowanie piany niskoprężnej aplikowanej punktowo w celu wyeliminowania ryzyka wypięcia się dekla w skutek silnego wiatru lub jego montaż w trakcie ocieplania budynku.

22. MONTAŻ KOLEKTORA SPUSTOWEGO 200X200



Dla zabezpieczenia stabilności gruntu pod fundamentem budynku zaleca się odprowadzenie wody opadowej do kanalizacji deszczowej lub zbiorników gruntowych. W tym celu wykonujemy instalację kanalizacyjną uwzględniając kolektor spustowy przy każdym pionowym odpływie systemu rynny ukrytej Siba Modern. Kolektor spustowy pełni także rolę wyczystki, dzięki której możemy udrażniać cały system usuwając liście lub inne zanieczyszczenia mogące blokować swobodny odpływ wody.

23. MONTAŻ IZOLACJI CIEPLNEJ BUDYNKU I BARIER PRZECIWSNIEGOWYCH

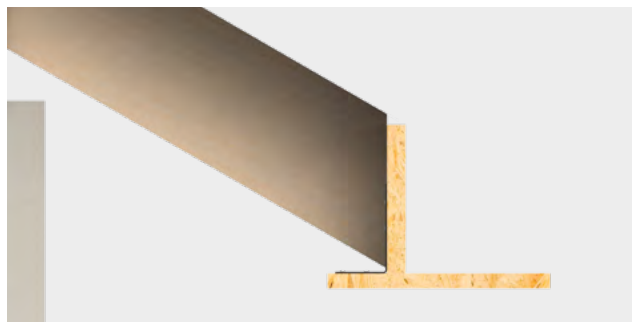


W trakcie prac dociepleniowych należy pamiętać, aby izolację ścian zlicować ze styropianowym deklek kształtki izolacyjnej. Dalsze prace wykonujemy zgodnie z wytycznymi producentów tynków i systemów dociepleń.

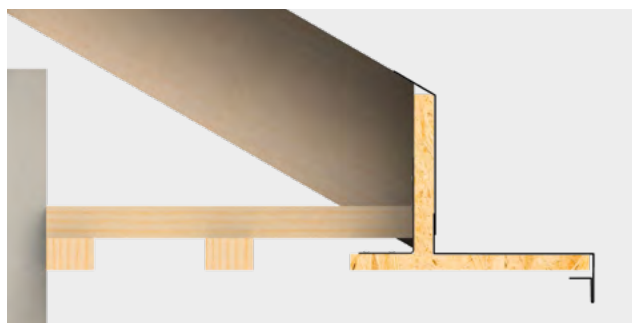
W celu ochrony systemu rynnowego oraz elementów maskownic rynny ukrytej Siba Modern przed uszkodzeniami spowodowanymi zalegającą lub osuwającą się z połaci dachowych pokrywą śnieżno-lodową konieczny jest montaż barier przeciwśniegowych.

W przypadku braku zamontowanych barier przeciwśniegowych, Ruukki nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia elementów systemu rynny ukrytej Siba Modern.

24. MONTAŻ SYSTEMU RYNNOWEGO SIBA MODERN DLA DACHU OKAPOWEGO



W celu wykonania prawidłowej podstawy systemu rynnowego Siba Modern dla dachu okapowego należy użyć płyt OSB lub MFP o grubości 25 mm dla elementu pionowego i 20 mm dla poziomego. Z pasków płyty o szerokości 200 mm dla elementu pionowego i 270 mm dla poziomego wykonujemy podstawę łącząc je wkrętem i wzmacniając stabilność połączenia wzmocnionym łącznikiem ciesielskim umiejscowionym od strony budynku.



Za pomocą łat drewnianych 40 x 60 mm lub 40 x 50 mm wykonujemy konstrukcję nośną dla podbitki dachowej o rozstawie nie większym niż 400 mm tak, aby licowała ona z dolną płaszczyzną podstawy systemu rynnowego Siba Modern. Na podstawie systemu rynnowego montujemy obróbki blacharskie rynny ukrytej.



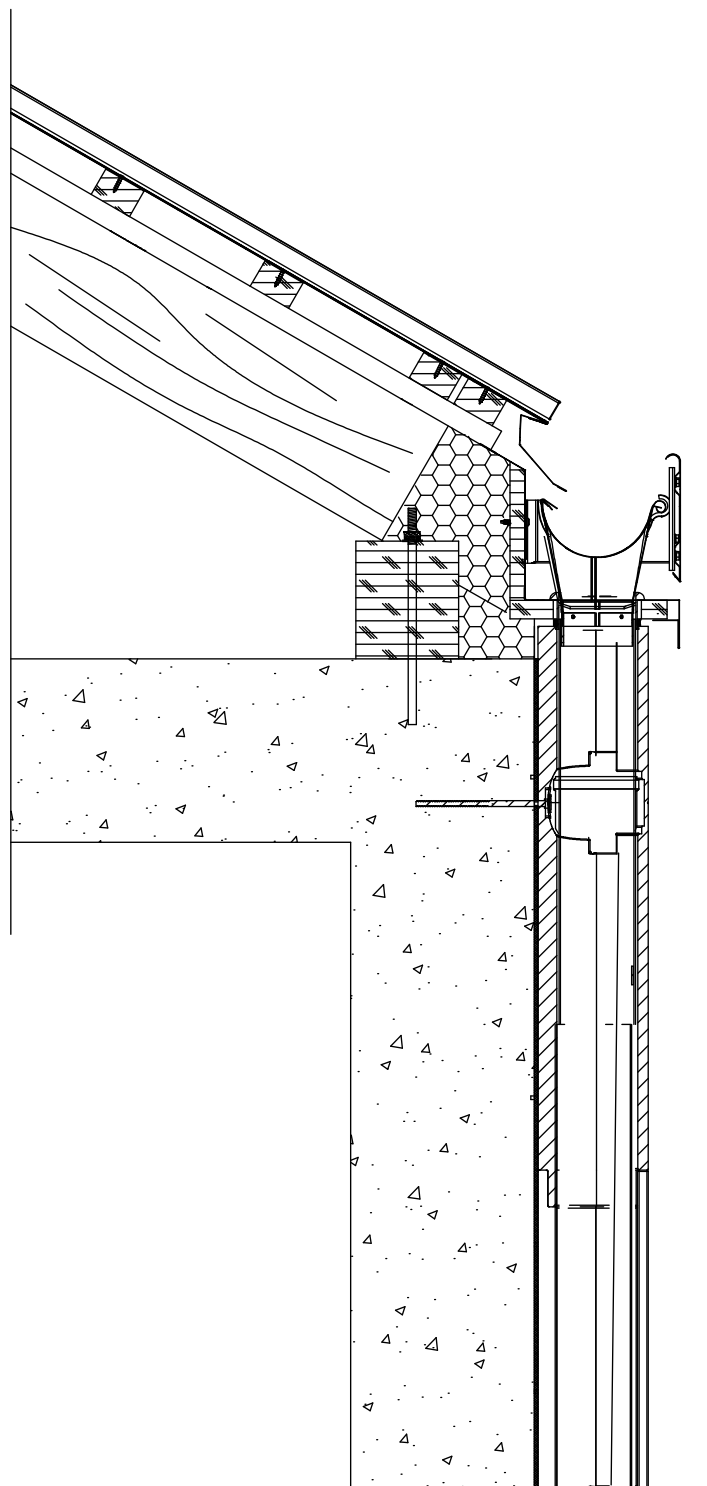
Do przygotowanej podkonstrukcji montujemy panele podbitki dachowej. Frontową krawędź paneli umieszczamy w kieszeni powstałej pomiędzy podstawą systemu a okapnikiem obróbki specjalnej rynny ukrytej. Krawędź od strony budynku maskujemy obróbką typu J będącą elementem systemu podbitki dachowej.



Na koniec montujemy standardowe rury stalowe Siba. Dla zabezpieczenia fundamentu budynku zaleca się odprowadzenie wody opadowej do kanalizacji deszczowej lub zbiorników gruntowych. W tym celu wykonujemy instalację deszczową w oparciu o przelew kanalizacyjny tradycyjnego systemu Siba.

RURA PVC UKRYTA W IZOLACJI

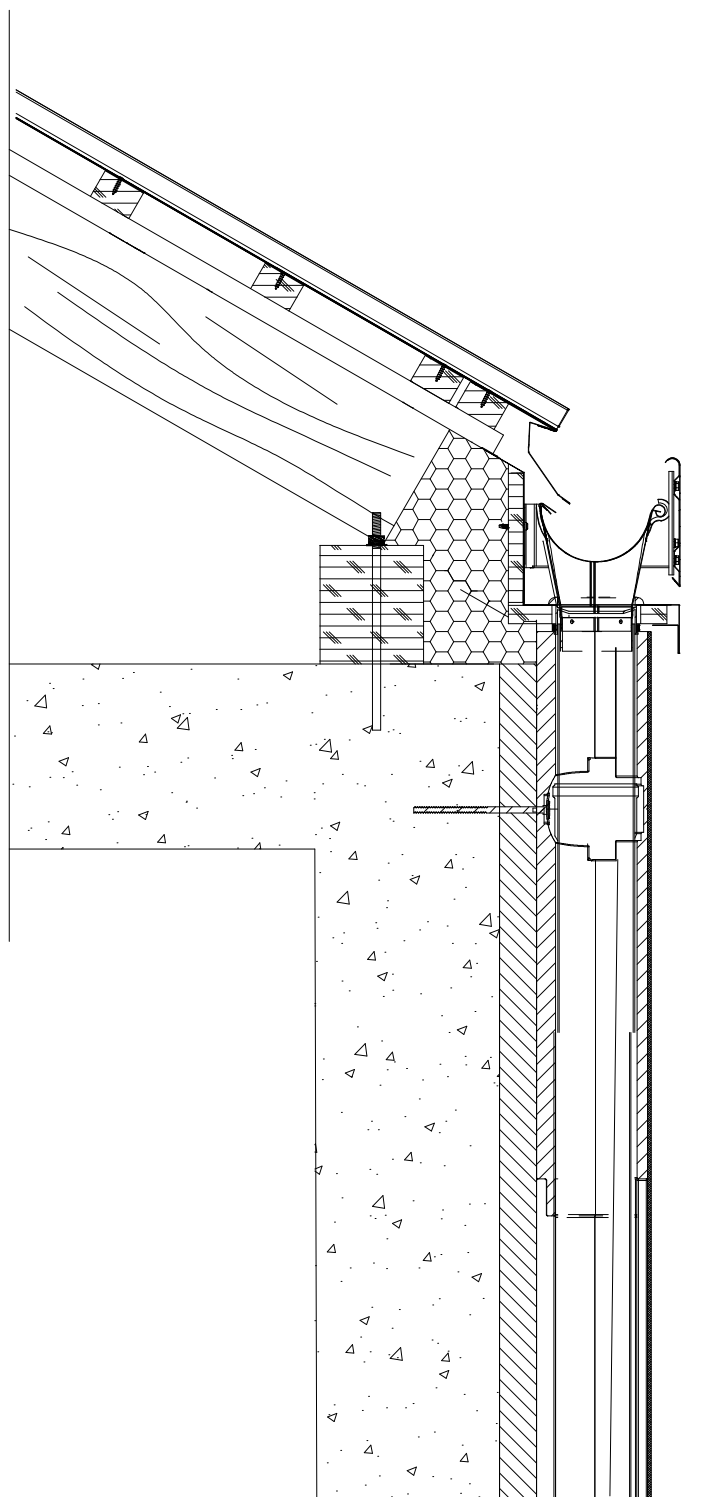
Elewacja otynkowana przy grubości izolacji 15 cm.



ZASTOSOWANIE DLA STANDARDOWYCH TYPÓW ROZWIĄZAŃ

RURA PVC UKRYTA W IZOLACJI

Elewacja otynkowana przy grubości izolacji 20 cm.

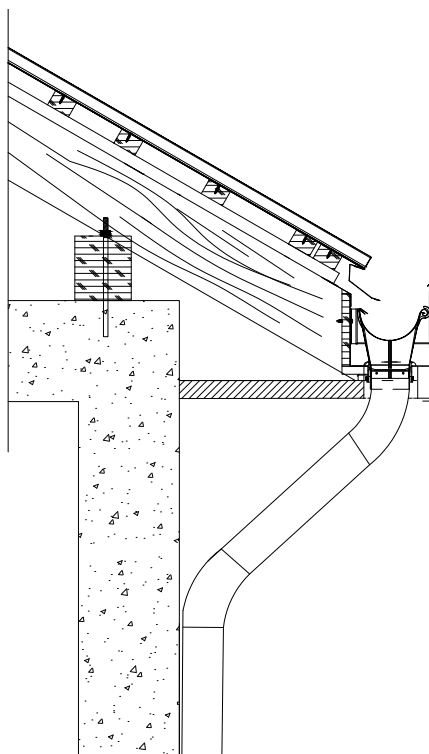


ZASTOSOWANIE DLA NIESTANDARDOWYCH TYPÓW ROZWIĄZAŃ

W celu uzgodnienia i opracowania detali należy skontaktować się z działem wsparcia technicznego Ruukki Polska.

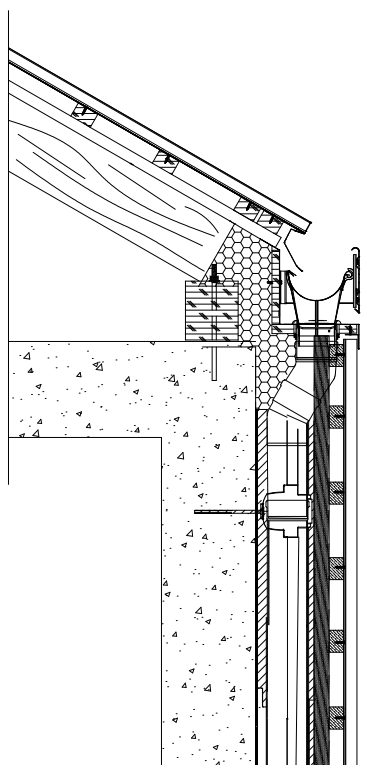
RURA STAŁOWA SIBA NA ELEWACJI Z DACHEM OKAPOWYM

Elewacja o dowolnym wykończeniu i odkrytą rurą spustową Siba.



RURA PVC UKRYTA W IZOLACJI

Elewacja wentylowana z okładziną stalową typu Classic wspartą na podkonstrukcji z łąt i kontrłat drewnianych.

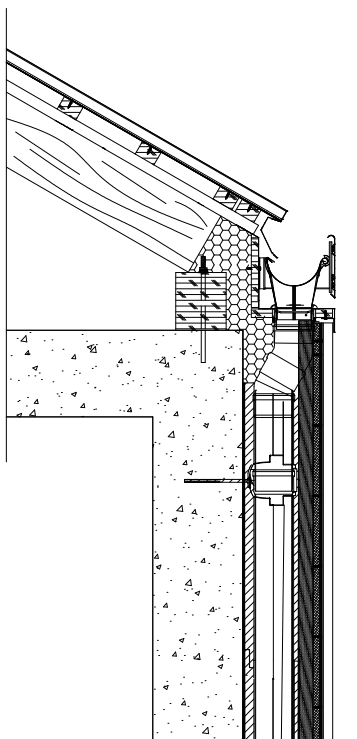


ZASTOSOWANIE DLA NIESTANDARDOWYCH TYPÓW ROZWIĄZAŃ

W celu uzgodnienia i opracowania detali należy skontaktować się z działem wsparcia technicznego Ruukki Polska.

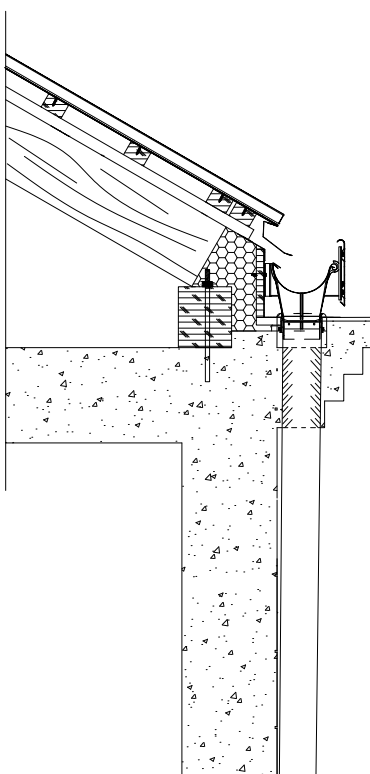
RURA PVC UKRYTA W IZOLACJI

Elewacja wentylowana z okładziną stalową typu Classic wspartą na podkonstrukcji z kontrłat i płyt drewnopochodnych zabezpieczonych membraną strukturalną.



RURA STALOWA SIBA NA ELEWACJI Z DACHEM BEZOKAPOWYM

Elewacja o dowolnym wykończeniu z gzymsem i odkrytą rurą spustową Siba.



Produkujemy stalowe produkty dla ścian i dachów budynków przemysłowych, komercyjnych i mieszkalnych. Dostarczamy produkty, systemy i rozwiązania wysokiej jakości, przygotowywane w zrównoważony sposób i spełniające najwyższe wymagania dotyczące ich trwałości w trudnych warunkach użytkowania.



**Ruukki Polska Sp. z o.o., ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów
+48 46 85 81 600, www.rynnysiba.pl**

Copyright © 2023 Rautaruukki Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Ruukki i nazwy produktów Ruukki stanowią znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe Rautaruukki Corporation, spółki zależnej SSAB.

