

POMIESZCZENIA SAMONOŚNE TYPU BOX

Tabele doboru systemów
suchej zabudowy



Spis treści

1. Słowo wstępne	5
2. Pomieszczenia samonośne w technologii suchej zabudowy	6
3. Systemy pomieszczeń samonośnych typu BOX	8
3.1. Opis systemu	8
3.2. Maksymalne wymiary pomieszczenia	9
3.3. Konstrukcja ścian BOX-a	9
3.4. Słupy usztywniające konstrukcję BOX-a	10
3.5. Dobór płyt na ściany BOX-a	12
3.6. Sufit pomieszczenia samonośnego	15
3.7. Obliczanie ciężaru sufitu	16
3.8. Dobór konstrukcji sufitu	16
4. Jak dobrać odpowiedni system pomieszczenia samonośnego typu BOX	20
5. Systemy pomieszczeń samonośnych typu BOX - rzuty, przekroje, detale połączeń	25
5.1 BOX Typ 1 - do wysokości 3,5 m (ściany na konstrukcji z profili RIGIPS CW 75 ULTRASTIL / GypSerra)	25
5.2 BOX Typ 2 - do wysokości 4 m (ściany na konstrukcji z profili RIGIPS CW 100 ULTRASTIL / GypSerra)	33
5.3 BOX Typ 3 - do wysokości 4,5 m (ściany na konstrukcji z profili RIGIPS UA 100)	41
6. Systemy pomieszczeń samonośnych typu BOX - informacje dodatkowe	50
6.1 Otworowanie ścian BOX-a	50
6.2 Obciążanie ścian BOX-a	55
6.3 Dodatkowe informacje	55



1. Słowo wstępne

POMIESZCZENIA SAMONOŚNE

W budynkach użyteczności publicznej, jak np. w biurach, bibliotekach, sklepach, salach wystawowych oraz w halach przemysłowych często spotykamy się z sytuacją, że należy wydzielić przestrzeń w wysokich, czasem nawet kilkukondygnacyjnych pomieszczeniach. Zazwyczaj zgodnie z projektem ściany nie są rozparte między stropami, tylko są poprowadzone do niepełnej wysokości pomieszczenia i połączone sufitem. Dzięki zastosowaniu niższych 3-4 metrowych ścian, pomieszczenia zachowują optymalne proporcje, zmniejsza się zużycie materiału, a przy tym obniża koszty samej inwestycji.

W ten sposób powstaje mniejsza strefa, którą można zaadaptować na różnego rodzaju funkcje, uzależnione od przeznaczenia samego budynku, wymagań użytkowych i koncepcji architektonicznej. Zarówno w halach produkcyjnych, magazynowych, jak i w budynkach użyteczności publicznej najczęściej wydziela się pomieszczenia socjalne jak kuchnie, toalety, szatnie, ale także biura, czy magazyny.

Przymierzając się do wyboru technologii budowy oraz materiałów, z których będą wykonane przegrody rekomendujemy rozważenie lekkich konstrukcji z tzw. suchej zabudowy. Będą one znakomitą alternatywą dla masywnych, murowanych ścian.

Marka RIGIPS opracowała gotowe systemy pomieszczeń samonośnych typu BOX, wykonanych w technologii suchej zabudowy. Mając projekt pomieszczenia wystarczy skorzystać z tablic i rysunków zamieszczonych w niniejszej publikacji, aby w łatwy

i przystępny sposób dobrać odpowiednią konstrukcję. Materiał zawiera wszelkie niezbędne informacje zarówno dla projektantów, jak i wykonawców. Opracowano tablice z doбором konstrukcji, wytyczne projektowo – montażowe oraz szczegóły połączeń, które ułatwią pracę na etapie budowy.

Zapraszamy do lektury!
Zespół ISOVER RIGIPS



2. Pomieszczenia samonośne w technologii suchej zabudowy



SZYBKOŚĆ PRACY

Technologia suchej zabudowy pozwala na skrócenie czasu pracy w porównaniu do tradycyjnych rozwiązań. Wpływa na to m.in. krótszy czas wysychania materiałów budowlanych. Gotowe systemy pomieszczeń typu BOX marki RIGIPS to szybki i łatwy podział przestrzeni, a także możliwość realizacji ciekawych koncepcji architektonicznych.



NISKIE KOSZTY

Szybkość pracy wpływa na zmniejszenie kosztów inwestycji.

Wybierając materiały, z których będą wykonane ściany i sufity pomieszczeń samonośnych warto rozważyć technologię suchej zabudowy. Ma ona wiele zalet, które sprawiają, że jest coraz chętniej i częściej stosowana w budownictwie. Poniżej omówiono niektóre z nich.



NIEWIELKA MASA ZABUDOWY

Pomieszczenia samonośne typu BOX marki RIGIPS są wyjątkowo lekkie. Masa ściany wykonanej z profili RIGIPS CW to ok. 50 kg/m², natomiast masa sufitu z profili RIGIPS CW wynosi w zależności od zagęszczenia konstrukcji i ilości płyt 15 – 50 kg/m². Niewielki ciężar zabudowy jest niezwykle ważny w przypadku istniejących obiektów poddawanych przebudowie. Często historyczne, stare budynki nie są na tyle wytrzymałe, aby przenieść ciężar masywnych ścian. Wtedy najlepszą opcją są lekkie systemy suchej zabudowy.



DOBRA IZOLACYJNOŚĆ TERMICZNA

Dzięki zastosowaniu wełny mineralnej znacząco poprawia się izolacyjność termiczna przegród.



DOBRA IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA

Ściany wykonane w technologii suchej zabudowy charakteryzują się wysoką izolacyjnością akustyczną w porównaniu do ścian masywnych o analogicznej grubości.



ŁATWY DEMONTAŻ I MOŻLIWOŚĆ PRZEARANŻOWANIA WNETRZ

W budynkach użyteczności publicznej lub w biurach często modyfikuje się układ funkcjonalny pomieszczeń. Zazwyczaj jest to związane ze zmianą najemcy. W związku z tym, w tego typu budynkach nie projektuje się ścian masywnych, tylko lekkie, wykonane w technologii suchej zabudowy, które w łatwy i szybki sposób można zdemontować nie powodując tym samym negatywnego oddziaływania na konstrukcję nośną obiektu.



PROWADZENIE INSTALACJI

W ścianach i sufitach wykonanych w technologii suchej zabudowy, można prowadzić wszelkie instalacje jak np. sanitarne czy elektryczne. Możliwe jest także wykonanie rewizji oraz montaż urządzeń sanitarnych i osprzętu elektrycznego.



GOTOWE ROZWIĄZANIA

Dzięki opracowaniu przez markę RIGIPS gotowych rozwiązań pomieszczeń samonośnych, nie ma konieczności przeliczania konstrukcji przez projektanta. Wystarczy skorzystać z tabel niniejszej publikacji, aby dobrać konstrukcję pomieszczenia indywidualnie dla danego przypadku. Broszura została tak opracowana, aby w łatwy i przejrzysty sposób móc dostosować gotowe systemy do projektu.



3. Systemy pomieszczeń samonośnych typu BOX

3.1. OPIS SYSTEMU

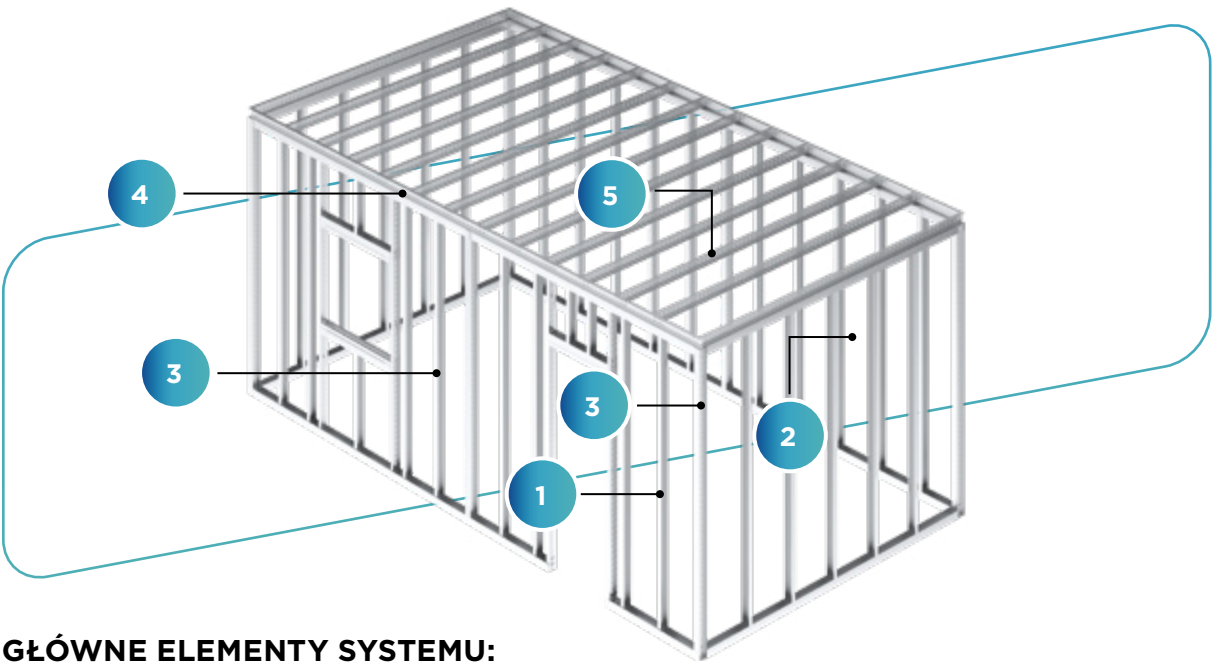
Ściany BOX-ów wykonywane są z profili RIGIPS:

- Typ 1 - CW 75 ULTRASTIL / GypSerra
- Typ 2 - CW 100 ULTRASTIL / GypSerra
- Typ 3 - UA 100

Jako dodatkowe usztywnienie ścian, w narożach pomieszczenia oraz w środku rozpiętości dłuższego boku (jeżeli jego długość przekracza 4,5 m) stosuje się słupy wykonane ze zdwojonych profili RIGIPS UA 75 (dla typu 1) i UA 100 (dla typu 2 i 3).

Okładzinę ścian stanowi płyta gipsowo - kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) położona w dwóch warstwach. Po obwodzie pomieszczenia znajduje się oczep wykonany z profilu RIGIPS UA 75 lub UA 100 zamocowanego za pomocą kątowników do słupów z profili RIGIPS UA. Do oczepu mocuje się sufit przęsłowy wykonany z profili RIGIPS CW 75 / CW 100 / UA 75 lub UA 100. Rodzaj oraz rozstaw profili zależy od masy i rozpiętości sufitu.

Szczegółowy opis poszczególnych elementów konstrukcji znajduje się w dalszej części opracowania.



GŁÓWNE ELEMENTY SYSTEMU:

1. Profil RIGIPS CW 75 (typ 1) / CW 100 (typ 2) / UA 100 (typ 3) – konstrukcja ścian
2. Płyta gipsowo - kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) gr. 2 x 12,5 mm – poszycie ścian
3. Profil RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) / 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3) – słup usztywniający konstrukcję BOX-a
4. Profil RIGIPS UA 75 / UA 100 – oczep
5. Profil RIGIPS CW 75 / CW 100 / UA 75 / UA 100 – konstrukcja sufitu przęsłowego

3.2. OPIS SYSTEMU

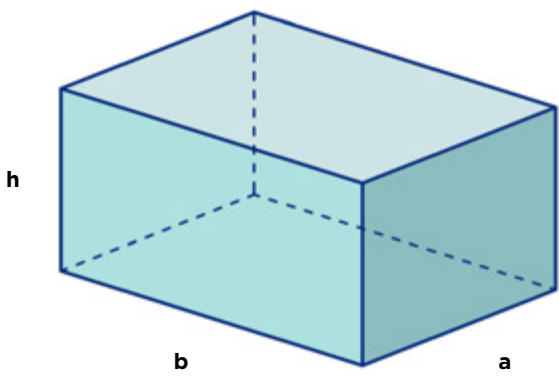
Konstrukcja BOX-u ma kształt prostopadłościanu o maksymalnej szerokości 5 m, długości 9 m i wysokości 4,5 m. Pierwszym krokiem przy doborze odpowiedniego systemu pomieszczenia samonośnego typu BOX jest sprawdzenie, czy projektowane

pomieszczenie mieści się w maksymalnych dopuszczalnych wymiarach. Jeśli tak to przystępujemy do doboru konstrukcji.

W przypadku pomieszczeń o wymiarach przekraczających dopuszczalne, kontaktujemy się z działem technicznym ISOVER RIGIPS w celu indywidualnego rozpatrzenia przypadku.

Tab. 1. Maksymalne wymiary pomieszczenia

Szerokość „a” [m]	Długość „b” [m]	Wysokość „h” [m]
5	9	4,5



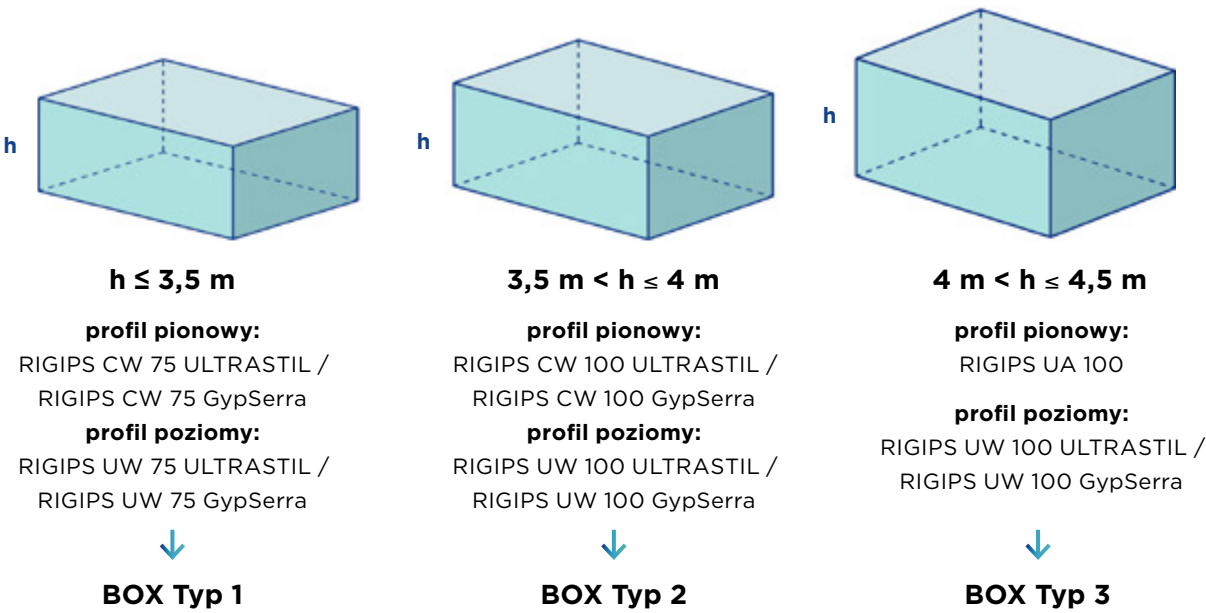
3.3. KONSTRUKCJA ŚCIAN BOX-A

Ściany BOX-ów wykonywane są z profili pionowych RIGIPS CW 75 / CW 100 ULTRASTIL / GypSerra, bądź RIGIPS UA 100 oraz profili poziomych RIGIPS UW 75 / UW 100 ULTRASTIL / GypSerra. Rodzaj zastosowanych profili zależy od wysokości pomieszczenia.

- BOX Typ 1, o wysokości $h \leq 3,5$ m wykonuje się z profili **RIGIPS CW i UW 75 ULTRASTIL/GypSerra**.
- BOX Typ 2, o wysokości $3,5 \text{ m} < h \leq 4 \text{ m}$ wykonuje się z profili **RIGIPS CW i UW 100 ULTRASTIL/GypSerra**.
- BOX Typ 3, o wysokości $4 \text{ m} < h \leq 4,5 \text{ m}$ wykonuje się z profili **RIGIPS UA 100 i UW 100 ULTRASTIL/GypSerra**.

Profile pionowe mocuje się co **600 mm**, ale możliwe jest zagęszczenie rozstawu do 400 lub 300 mm. Nie wpłynie to jednak na zwiększenie maksymalnej wysokości pomieszczenia.

Rys. 1. Dobór konstrukcji ścian w zależności od wysokości BOX-a



3.4. SŁUPY USZTYWNIAJĄCE KONSTRUKCJĘ BOX-A

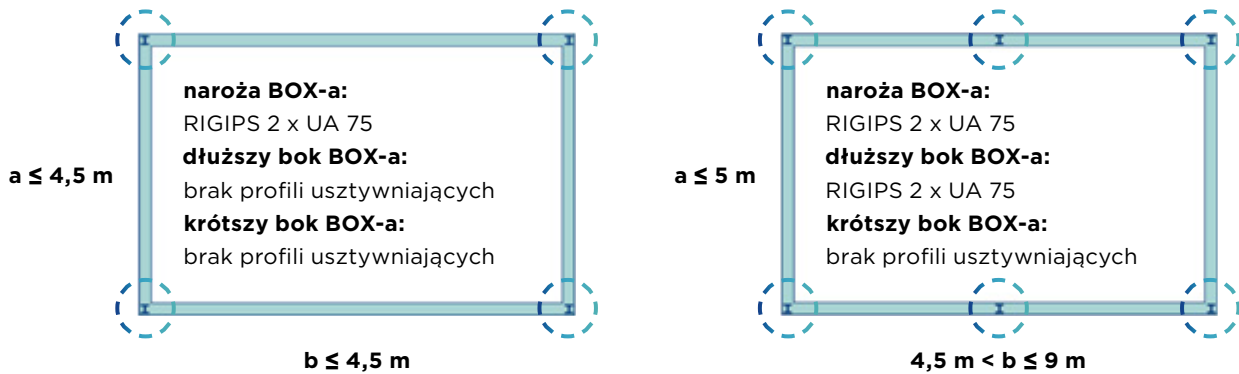
W narożach BOX-a przewidziano dodatkowe usztywnienia ścian w postaci zdwojonych profili RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) lub 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3) połączonych ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm, mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Jeśli długość dłuższego

boku BOX-a przekroczy 4,5 m, należy dodać w środku rozpiętości ściany słup z profili RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) lub 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3). Na krótszym boku BOX-a nie ma konieczności stosowania wzmocnienia ze zdwojonych profili. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA odczepu. Profile RIGIPS UA mocowane są do podłoża i odczepu za pomocą kątowników.

Rys. 2. Dobór słupów usztywniających ściany BOX-a

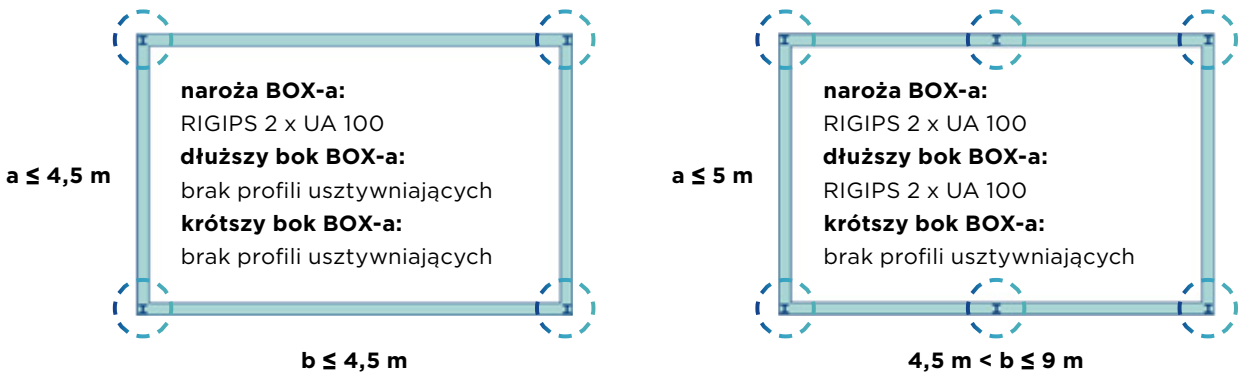
BOX Typ 1

Dla BOX-a, którego ściany wykonane są profili **RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra** stosujemy słupy usztywniające z profili **RIGIPS 2 x UA 75**.



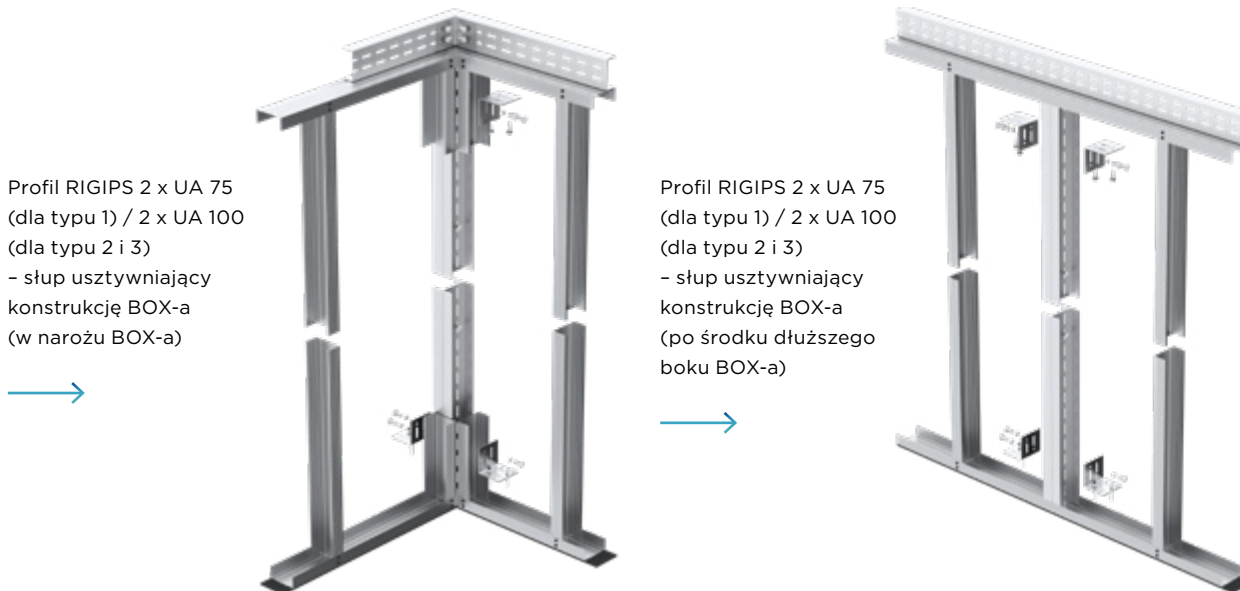
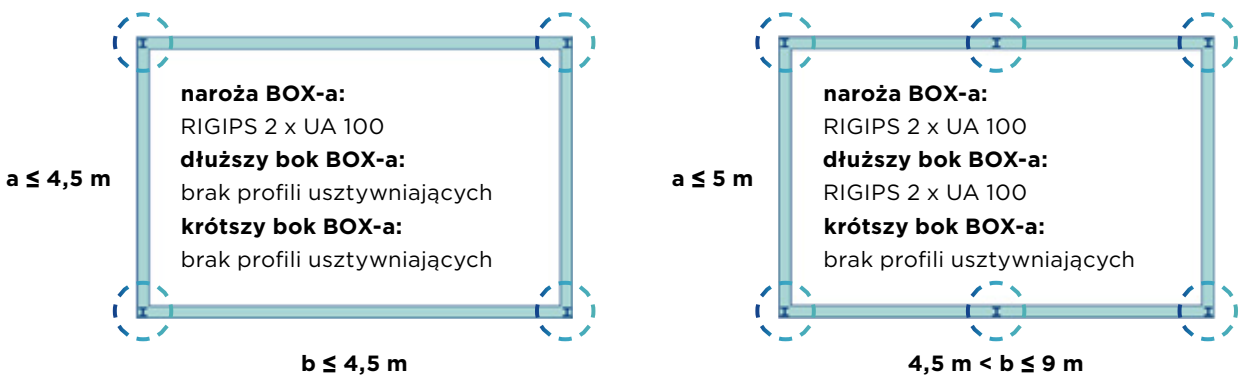
BOX Typ 2

Dla BOX-a, którego ściany wykonane są profili **RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra** stosujemy słupy usztywniające z profili **RIGIPS 2 x UA 100**.



BOX Typ 3

Dla BOX-a, którego ściany wykonane są profili **RIGIPS UA 100** stosujemy słupy usztywniające z profili **RIGIPS 2 x UA 100**.



3.5. DOBÓR PŁYT NA ŚCIANY BOX-A

Ściany pomieszczeń samonośnych typu BOX wykonane są z płyt gipsowo-kartonowych **RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 o grubości 12,5 mm w układzie dwuwarstwowym**. Płyty o podwyższonej gęstości rdzenia typu DF zapewniają optymalną sztywność i nośność konstrukcji. Rodzaj zastosowanej płyty zależy od wymagań projektowych i użytkowych. W przypadku łazienek i kuchni rekomendujemy stosowanie płyt impregnowanych

o podwyższonej odporności na wilgoć np. RIGIPS PRO Fire+ Hydro typ DFH2. Przy wymaganej wyższej izolacyjności akustycznej przegród można stosować płyty dźwiękoizolacyjne jak RIGIPS PRO Aku Fire+ Hydro typ DFH2. Dla zwiększonej odporności na uderzenia polecamy płyty specjalistyczne RIGIPS Habito typ DFRI, RIGIPS Habito Hydro typ DFRIH1 oraz RIGIPS PRO Duraline typ DFRIEH1.

Płyty mocowane są wkrętami RIGIPS dobranymi do grubości profilu i typu płyty.

Płyty o podwyższonej gęstości oraz o podwyższonej odporności na wilgoć



RIGIPS PRO Fire+ typ DF

RIGIPS 4PRO Fire+ typ DF



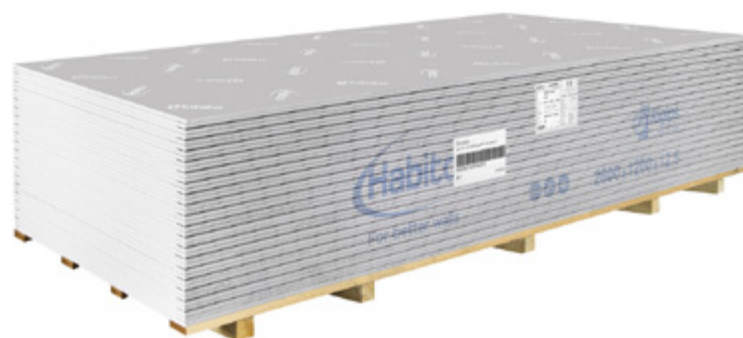
RIGIPS PRO Fire+ Hydro typ DFH2

Płyty o podwyższonej izolacyjności akustycznej

RIGIPS PRO Aku Fire+ Hydro typ DFH2



Płyty o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia



**RIGIPS Habito
typ DFRI**

**RIGIPS Habito
Hydro typ DFRIH1**



**RIGIPS PRO Duraline
typ DFRIEH1**

Wkręty

Konstrukcja ścian z profili CW 75

Wkręt RIGIPS TN dla płyty RIGIPS PRO (4PRO) Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2

Konstrukcja ścian z profili CW 100

Wkręt RIGIPS Habito dla płyty RIGIPS Habito typ DFRI i RIGIPS Habito Hydro typ DFRIH1

Konstrukcja ścian z profili UA 100

Wkręt RIGIPS HartFix dla płyty RIGIPS PRO Duraline typ DFRIEH1 oraz Aku Fire+ Hydro typ DFH2

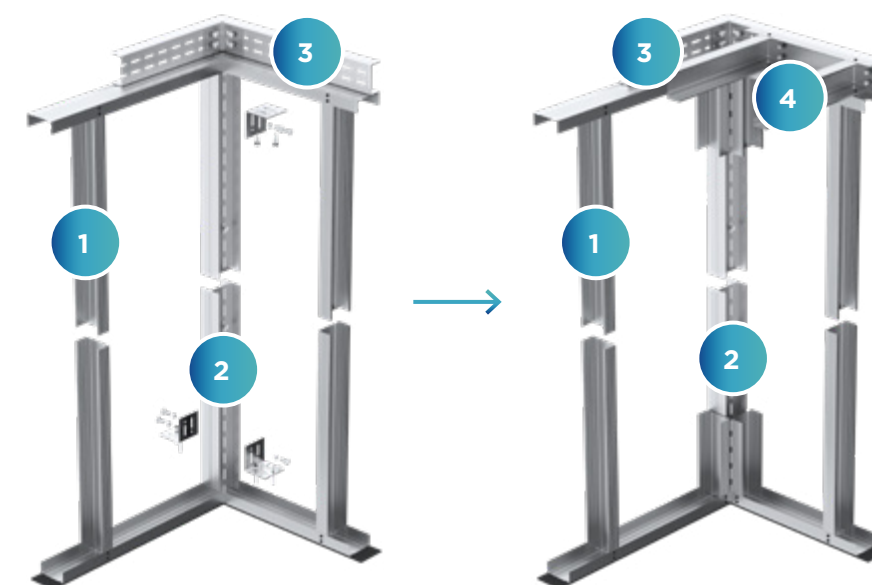
Wkręt RIGIPS TB niezależnie od typu płyty

3.6 SUFIT POMIESZCZENIA SAMONOŚNEGO

Po obwodzie pomieszczenia znajduje się oczep wykonany z profili RIGIPS UA 75 lub UA 100 zamocowanych za pomocą kątowników do słupów z profili RIGIPS UA. Do oczepu mocuje się sufit przęsłowy wykonany z profili RIGIPS CW 75 / CW 100 / UA 75 lub UA 100. Rodzaj oraz rozstaw profili zależy od masy i rozpiętości sufitu.

Rodzaj, grubość oraz ilość zastosowanych płyt gipsowo - kartonowych zależy od wymagań projektowych i użytkowych. Sufity pomieszczeń samonośnych typu BOX wykonuje się z płyt gipsowo - kartonowych **RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 o grubości 12,5 mm lub 15 mm, w układzie jedno lub wielowarstwowym**. Płyty mogą być mocowane jednostronnie (od dołu sufitu) lub dwustronnie (od dołu i od góry sufitu).

1. Profil RIGIPS CW 75 (typ 1) / CW 100 (typ 2) / UA 100 (typ 3) - konstrukcja ścian
2. Profil RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) / 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3) - słup usztywniający konstrukcję BOX-a
3. Profil RIGIPS UA 75 / UA 100 - oczep
4. Profil RIGIPS CW 75 / CW 100 / UA 75 / UA 100 - konstrukcja sufitu przęsłowego



Płyty mocowane są bezpośrednio do przęsła sufitu za pomocą wkrętów RIGIPS, dobranych w zależności od rodzaju profilu oraz typu, grubości i ilości płyt gipsowo - kartonowych.

Do mocowania płyt do profili **RIGIPS UA** stosuje się wkręty **RIGIPS TB**.

- Do mocowania płyt do profili **RIGIPS CW** stosuje się wkręty **RIGIPS TN** (dla płyt typu A, H2, F, DF, DFH2), **RIGIPS Habito** (dla

płyt typu DFRI i DFRIH1) lub **RIGIPS Hart-Fix** (dla płyt typu DFRIEH1, Aku DFH2).

Długość wkręta powinna być większa o min. 10 mm od grubości mocowanych warstw płyt. Rozstaw wkrętów w wewnętrznych warstwach wynosi 400 mm, a w zewnętrznej warstwie 150 mm.

Dopuszcza się stosowanie dodatkowych obciążeń takich jak wełna mineralna lub instalacja

cje pod warunkiem uwzględnienia ich ciężaru przy szacowaniu ciężaru sufitu przęsłowego.

Konstrukcje pomieszczeń samonośnych mogą być obciążane przez **czasowe wejście człowieka na dach BOX-a**. Należy wtedy zastosować wzmocnienie konstrukcji sufitu z płyty OSB, położonej od góry przęseł. Dobór grubości płyty OSB przez producenta. W przypadku wejścia człowieka na dach BOX-a, przęsła sufitu muszą być wykonane z profili RIGIPS UA 75 lub 100. Ściany mogą być wykonane z profili RIGIPS CW 75, CW 100 lub UA 100 (dobór w zależności od wysokości pomieszczenia).

3.7. OBLICZANIE CIĘŻARU SUFITU

Aby prawidłowo dobrać konstrukcję sufitu należy obliczyć jego ciężar. Sumuje się

masę (w kg/m²) poszczególnych elementów składowych sufitu, jak płyty gipsowo – kartonowe, wełna mineralna. Należy też uwzględnić wszelkie dodatkowe elementy obciążające sufit np. oświetlenie. Do całkowitego ciężaru sufitu nie trzeba już dodawać masy samej konstrukcji.

W przypadku możliwości czasowego wejścia człowieka na dach BOX-a, korzystamy z tablicy, gdzie uwzględniliśmy już ciężar człowieka (100 kg/m²).

3.8 DOBÓR KONSTRUKCJI SUFITU

Znając ciężar oraz rozpiętość sufitu można przystąpić do doboru jego konstrukcji. W pomieszczeniach typu BOX stosuje się sufity przęsłowe wykonane z profili RIGIPS CW 75 / CW 100 / UA 75 lub UA 100.

Tab. 2. Zestawienie rozpiętości konstrukcji sufitu z profili CW, bez możliwości chodzenia po systemie BOX [m].

L.p	Obciążenie kg/m²	Konstrukcja sufitu z profili CW											
		Rozstaw 500 mm				Rozstaw 400 mm				Rozstaw 300 mm			
		CW75	CW100	2xCW75	2xCW100	CW75	CW100	2xCW75	2xCW100	CW75	CW100	2xCW75	2xCW100
1	15	3,004	3,525	3,486	4,080	3,157	3,701	3,645	4,260	3,357	3,932	3,847	4,489
2	20	2,814	3,304	3,283	3,847	2,961	3,475	3,441	4,027	3,157	3,701	3,645	4,260
3	25	2,672	3,139	3,129	3,668	2,814	3,304	2,283	3,847	3,004	3,525	3,486	4,080
4	30	2,560	3,008	3,004	3,525	2,698	3,169	3,157	3,701	2,883	3,384	3,357	3,932
5	35	2,468	2,901	2,902	3,406	2,602	3,057	3,051	3,579	2,783	3,268	3,249	3,808
6	40	2,390	2,810	2,814	3,304	2,521	2,963	2,961	3,475	2,698	3,169	3,157	3,701
7	45	2,324	2,732	2,739	3,216	2,451	2,881	2,883	3,384	2,624	3,083	3,076	3,607
8	50	2,265	2,664	2,672	3,139	2,390	2,810	2,814	3,304	2,560	3,008	3,004	3,525
9	55	2,214	2,603	2,613	3,070	2,336	2,747	2,753	3,233	2,503	2,941	2,941	3,451
10	60	2,167	2,549	2,560	3,008	2,288	2,690	2,698	3,169	2,451	2,881	2,883	3,384
11	65	2,126	2,500	2,512	2,952	2,244	2,639	2,648	3,110	2,405	2,827	2,831	3,323
12	70	2,088	2,455	2,468	2,901	2,204	2,592	2,602	3,057	2,363	2,777	2,783	3,268
13	75	2,053	2,414	2,428	2,854	2,167	2,549	2,560	3,008	2,324	2,732	2,739	3,216
14	80	2,021	2,377	2,390	2,810	2,134	2,509	2,521	2,963	2,228	2,690	2,698	3,169

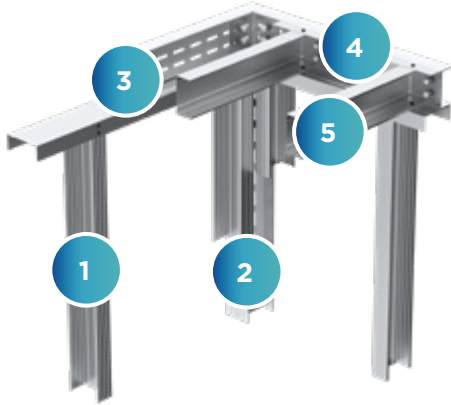
Przęsła mogą być wykonane z profili RIGIPS:

- **CW 75** ULTRASTIL/GypSerra,
- **2 x CW 75** ULTRASTIL/GypSerra,
- **CW 100** ULTRASTIL/GypSerra,
- **2 x CW 100** ULTRASTIL/GypSerra,

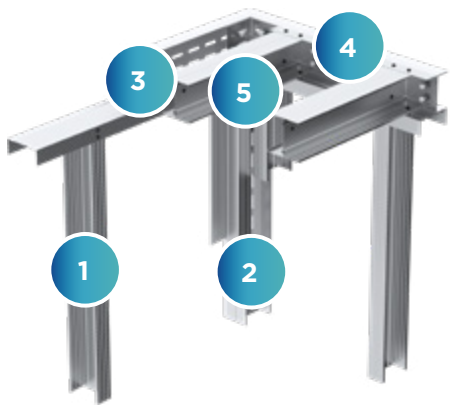
w rozstawie co 500 / 400 / 300 mm.

W przypadku stosowania zdwojonych profili, łączone są środnikami za pomocą wkrętów samowiercących RIGIPS „pchełka” 3,9 x 11 mm

lub innych dobranych w zależności od grubości blachy, naprzemiennie w rozstawie co 500 mm. Przęsła mocowane są do obwodowych profili RIGIPS UW 75 / 100 ULTRASTIL /GypSerra, które zaś zamocowane są do oczepu wykonanego z profili RIGIPS UA 75 / 100 na łączniki z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm naprzemiennie co 500 mm. Dla przęseł wykonanych z profili CW 75 stosuje się oczep wykonany z profilu UA 75, a dla przęseł wykonanych z profili CW 100, oczep z profilu UA 100.



1. Profil RIGIPS CW 75 (typ 1) / CW 100 (typ 2) / UA 100 (typ 3) - konstrukcja ścian
2. Profil RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) / 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3) - słup usztywniający konstrukcję BOX-a
3. Profil RIGIPS UA 75 / UA 100 – oczep
4. Profil RIGIPS U W 75 / U W 100
5. Profil RIGIPS CW 75 / CW 100 – przęsła sufitu

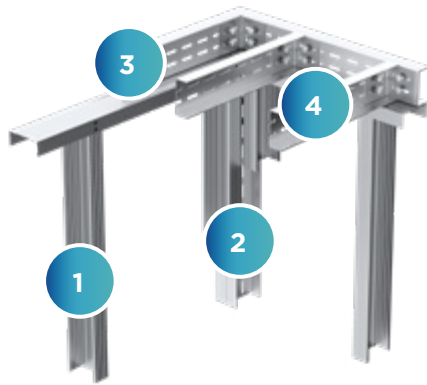


1. Profil RIGIPS CW 75 (typ 1) / CW 100 (typ 2) / UA 100 (typ 3) - konstrukcja ścian
2. Profil RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) / 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3) - słup usztywniający konstrukcję BOX-a
3. Profil RIGIPS UA 75 / UA 100 – oczep
4. Profil RIGIPS UW 75 / UW 100
5. Profil RIGIPS 2 x CW 75 / 2 x CW 100 – przęsła sufitu

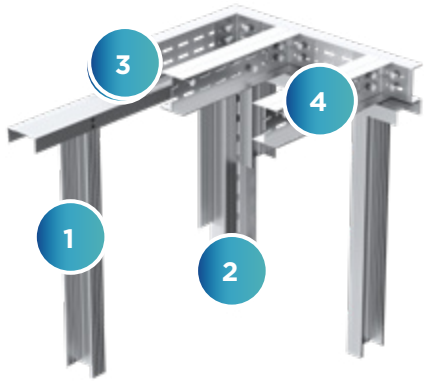


Tab. 3. Zestawienie rozpiętości konstrukcji sufitu z profili UA, bez możliwości chodzenia po systemie BOX [m].

L.p	Obciążenie kg/m²	Konstrukcja sufitu z profili UA							
		Rozstaw 400 mm				Rozstaw 300 mm			
		UA75	UA100	2xUA75	2xUA100	UA75	UA100	2xUA75	2xUA100
1	15	3,786	4,417	4,239	4,917	3,981	4,633	4,406	5,096
2	20	3,586	4,192	4,058	4,719	3,786	4,417	4,239	4,917
3	25	3,430	4,014	3,910	4,555	3,631	4,243	4,100	4,764
4	30	3,303	3,869	3,786	4,417	3,504	4,098	3,381	4,633
5	35	3,196	3,747	3,679	4,297	3,396	3,975	3,877	4,518
6	40	3,105	3,642	3,586	4,192	3,303	3,869	3,786	4,417
7	45	3,025	3,550	3,504	4,098	3,221	3,776	3,705	4,325
8	50	2,954	3,469	3,430	4,014	3,149	3,693	3,631	4,243
9	55	2,892	3,396	3,363	3,938	3,084	3,618	3,565	4,167
10	60	2,835	3,330	3,303	3,869	3,025	3,550	3,504	4,098
11	65	2,783	3,270	3,247	3,806	2,971	3,488	3,448	4,034
12	70	2,736	3,216	3,196	3,747	2,922	3,431	3,396	3,975
13	75	2,693	3,165	3,149	3,693	2,877	3,379	3,348	3,921
14	80	2,652	3,118	3,105	3,642	2,835	3,330	3,303	3,869
15	85	2,615	3,075	3,063	3,595	2,796	3,285	3,261	3,821
16	90	2,580	3,034	3,025	3,550	2,759	3,243	3,221	3,776
17	95	2,548	2,996	2,989	3,508	2,725	3,203	3,184	3,733
18	100	2,517	2,960	2,954	3,469	2,693	3,165	3,149	3,693
19	105	2,488	2,927	2,922	3,431	2,662	3,130	3,115	3,654
20	110	2,461	2,895	2,892	3,396	2,633	3,096	3,084	3,618
21	115	2,435	2,864	2,863	3,362	2,606	3,065	3,054	3,583
22	120	2,410	2,836	2,835	3,330	2,580	3,034	3,025	3,550
23	125	2,387	2,808	2,809	3,330	2,556	3,006	2,998	3,518
24	130	2,364	2,782	2,783	3,270	2,532	2,978	2,971	3,488
25	135	2,343	2,757	2,759	3,243	2,509	2,952	2,946	3,459
26	140	2,323	2,734	2,736	3,216	2,488	2,927	2,922	3,431
27	145	2,303	2,711	2,714	3,190	2,467	2,903	2,899	3,405
28	150	2,284	2,689	2,693	3,165	2,447	2,879	2,877	3,379



1. Profil RIGIPS CW 75 (typ 1) / CW 100 (typ 2) / UA 100 (typ 3) - konstrukcja ścian
2. Profil RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) / 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3) - słup usztywniający konstrukcję BOX-a
3. Profil RIGIPS UA 75 / UA 100 - oczep
4. Profil RIGIPS UA 75 / UA 100 - przęsła sufitu



1. Profil RIGIPS CW 75 (typ 1) / CW 100 (typ 2) / UA 100 (typ 3) - konstrukcja ścian
2. Profil RIGIPS 2 x UA 75 (dla typu 1) / 2 x UA 100 (dla typu 2 i 3) - słup usztywniający konstrukcję BOX-a
3. Profil RIGIPS UA 75 / UA 100 - oczep
4. Profil RIGIPS 2 x UA 75 / 2 x UA 100 - przęsła sufitu

Przęsła mogą być wykonane z profili RIGIPS:

UA 75, | 2 x UA 75, | UA 100, | 2 x UA 100

w rozstawie co 400 / 300 mm.

W przypadku stosowania profili podwójnych 2 x UA łączenie jest realizowane środnikami za pomocą śrub M8 x 20 mm naprzemiennie w rozstawie co 500 mm. Przęsła mocowane są do oczepu wykonanego z profili RIGIPS UA 75 / 100 na kątowniki do UA i śruby M8 x 20 mm. Dla przęseł wykonanych z profili UA 75 stosuje

się oczep wykonany z profilu UA 75, a dla przęseł wykonanych z profili UA 100, oczep z profilu UA 100.

Gdy uwzględniamy czasowe wejście człowieka na dach BOX-a, korzystamy z tabeli 4. W tabeli uwzględniono masę człowieka jako 100 kg/m².

Tab. 4. Zestawienie rozpiętości konstrukcji sufitu z profili UA, z możliwością chodzenia człowieka (dodatkowa masa 100 kg/m²) po systemie BOX [m].

L.p	Obciążenie kg/m²	Konstrukcja sufitu z profili UA							
		Rozstaw 400 mm				Rozstaw 300 mm			
		UA75	UA100	2xUA75	2xUA100	UA75	UA100	2xUA75	2xUA100
1	100+40	2,323	2,734	2,736	3,216	2,488	2,927	2,922	3,431
2	100+45	2,303	2,711	2,714	3,190	2,467	2,903	2,899	3,405
3	100+50	2,284	2,689	2,693	3,165	2,447	2,879	2,877	3,379
4	100+55	2,266	2,668	2,672	3,141	2,428	2,857	2,855	3,354
5	100+60	2,249	2,648	2,652	3,118	2,410	2,836	2,835	3,330
6	100+65	2,232	2,628	2,633	3,096	2,392	2,815	2,815	3,307
7	100+70	2,216	2,609	2,615	3,075	2,375	2,795	2,796	3,285
8	100+75	2,201	2,591	2,597	3,054	2,359	2,776	2,777	3,263
9	100+80	2,186	2,573	2,580	3,034	2,343	2,757	2,759	3,243
10	100+85	2,171	2,557	2,564	3,015	2,328	2,739	2,742	3,222
11	100+90	2,157	2,540	2,548	2,996	2,313	2,722	2,725	3,203
12	100+95	2,144	2,524	2,532	2,978	2,298	2,705	2,709	3,184
13	100+100	2,131	2,509	2,517	2,960	2,284	2,689	2,693	3,165

Przęsła mogą być wykonane z profili RIGIPS:

- UA 75,
- 2 x UA 75,
- UA 100,
- 2 x UA 100

w rozstawie co 400 / 300 mm.

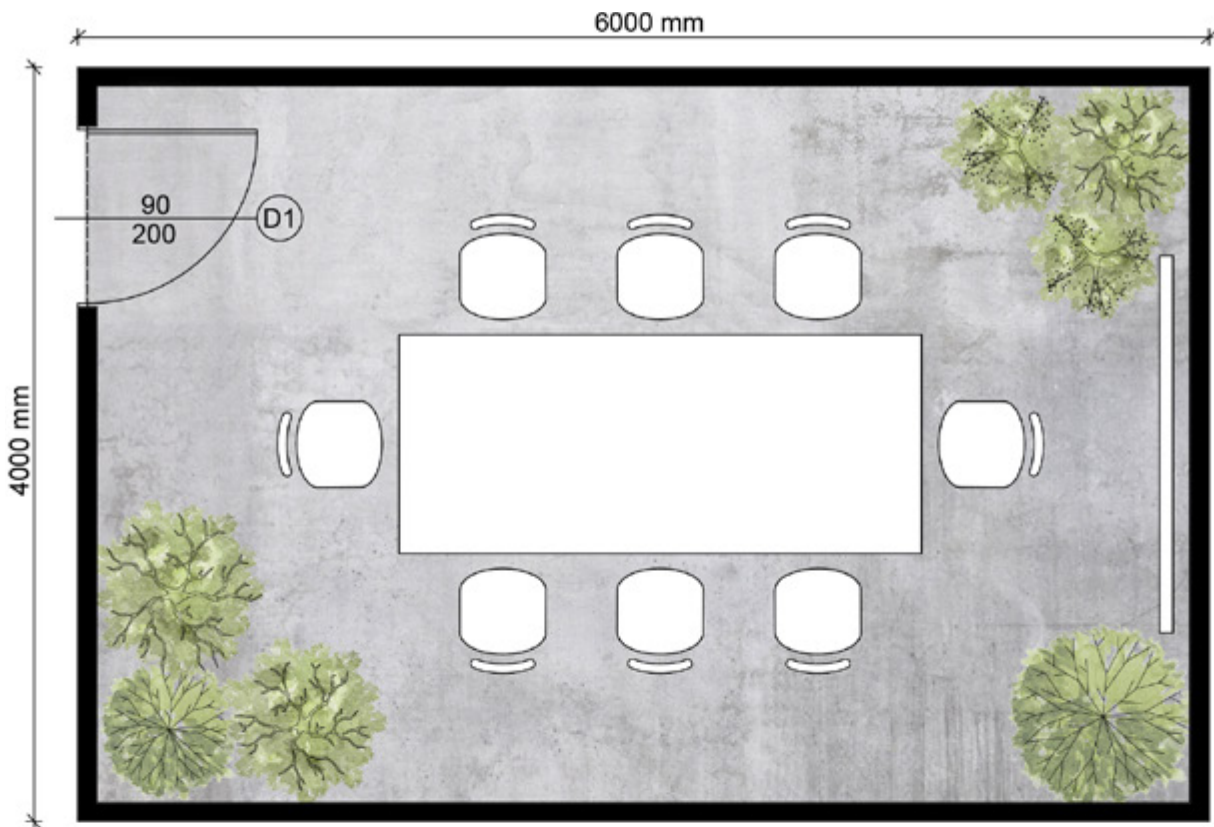
W przypadku stosowania profili podwójnych 2 x UA łączenie jest realizowane środnikami za pomocą śrub M8 x 20 mm naprzemiennie w rozstawie co 500 mm. Przęsła mocowane są do oczepu wykonanego z profili RIGIPS UA 75 / 100 na kątowniki do UA i śruby M8 x 20 mm. Dla przęseł wykonanych z profilu UA 75 stosuje się oczep wykonany z profilu UA 75, a dla przęseł wykonanych z profilu UA 100, oczep z profilu UA 100.

4. Jak dobrać odpowiedni system pomieszczenia samonośnego typu BOX



1 KROK 1

Odczytujemy wymiary pomieszczenia na podstawie projektu (szerokość, długość i wysokość).



Przykład: Pomieszczenie o szerokości 4 m, długości 6 m i wysokości 3,5 m.

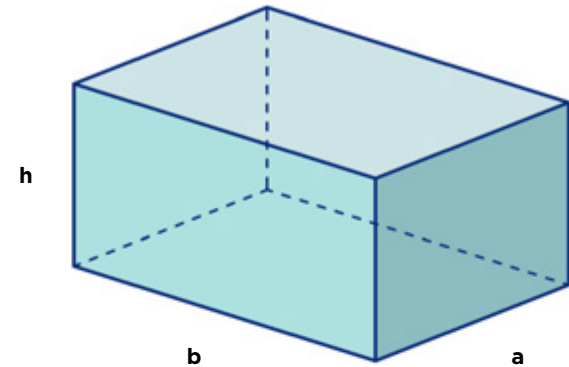
2 KROK 2

Sprawdzamy, czy projektowane pomieszczenie mieści się w max wymiarach pomieszczeń typu BOX marki RIGIPS (**tab.1, str. 9**). Jeżeli tak, przechodzimy do kroku 3.

W przypadku pomieszczeń o wymiarach przekraczających dopuszczalne, kontaktujemy się z działem technicznym ISOVER RIGIPS w celu indywidualnego rozpatrzenia przypadku.

Tab. 1. Maksymalne wymiary pomieszczenia

Szerokość „a” [m]	Długość „b” [m]	Wysokość „h” [m]
5	9	4,5



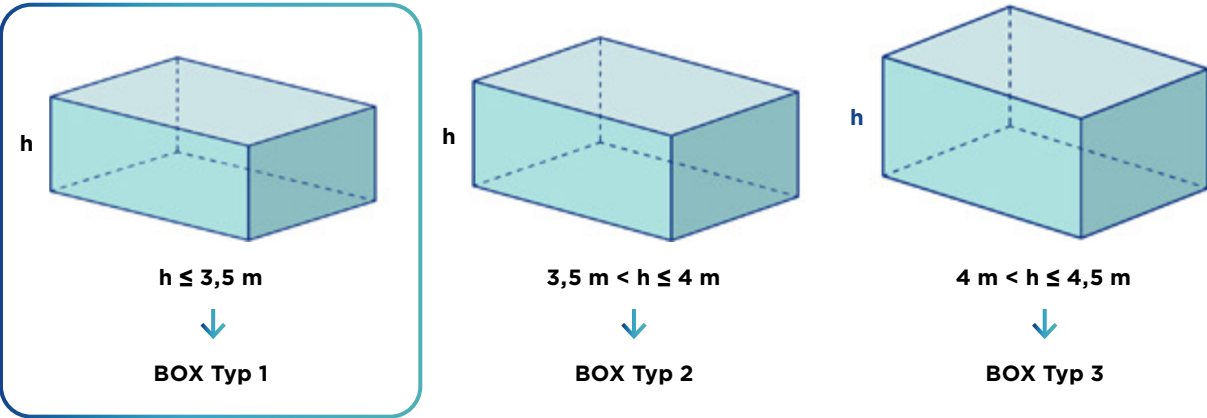
Przykład: Pomieszczenie o szerokości 4 m, długości 6 m i wysokości 3,5 m mieści się w maksymalnych dopuszczalnych wymiarach dla pomieszczeń typu BOX.



3 KROK 3

Na podstawie wysokości pomieszczenia dobieramy konstrukcję ścian (rys. 1, str. 10).

Rys. 1. Dobór konstrukcji ścian w zależności od wysokości BOX-a

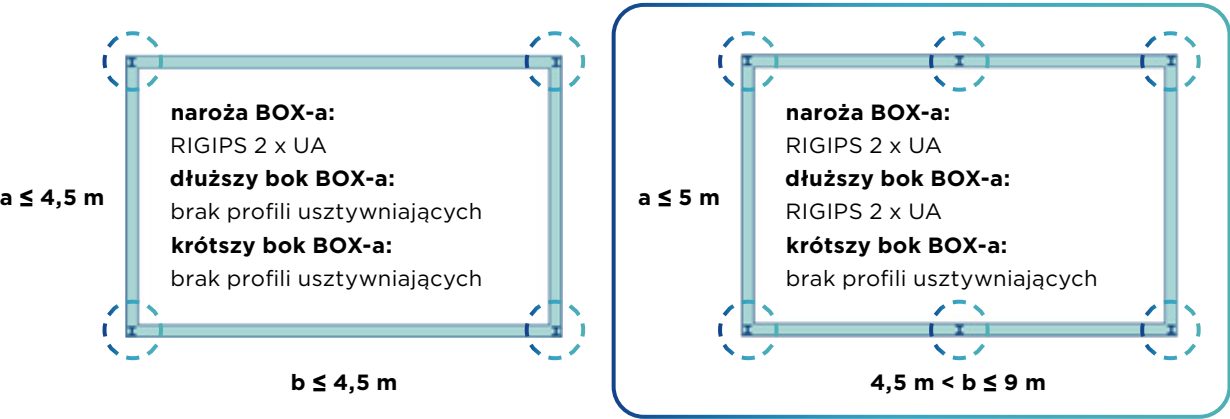


Przykład: Ściany BOX-a o wysokości 3,5 m wykonujemy z profili RIGIPS CW i UW 75 ULTRASTIL/GypSerra

4 KROK 4

W zależności od grubości ściany i długości pomieszczenia dobieramy rodzaj i ilość słupów wykonanych ze zdwojonych profili RIGIPS UA, będących dodatkowym usztywnieniem ścian (rys. 2, str. 10).

Rys. 2. Dobór słupów usztywniających ściany BOX-a



Przykład: Dla BOX-a, którego ściany wykonane są z profili RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra stosujemy słupy usztywniające z profili RIGIPS 2 x UA 75. Słupy mocujemy w każdym narożu pomieszczenia oraz w środku rozpiętości dłuższego boku, ponieważ jego długość przekracza 4,5 m.

5 KROK 5

W zależności od wymagań projektowych i użytkowych dobieramy typ płyt zastosowanych na ściany BOX-a (pkt. 3.5, str. 12).

Przykład: Dla pomieszczenia będącego salą konferencyjną wybieramy płytę gipsowo-kartonową RIGIPS PRO AKU Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 2 x 12,5 mm.

6 KROK 6

W zależności od wymagań projektowych i użytkowych dobieramy typ i ilość płyt zastosowanych na sufit BOX-a (pkt. 3.6, str. 15). Ustalamy, czy sufit będzie dodatkowo obciążony np. poprzez zamocowanie wełny mineralnej. Ustalamy, czy BOX będzie dodatkowo obciążony przez czasowe wejście człowieka na dach w celach np. konserwacji.

Przykład: Na sufit wybieramy płytę gipsowo-kartonową RIGIPS PRO AKU Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 2 x 12,5 mm. Sufit będzie wypełniony wełną mineralną Aku-Płyta/Akuplat + gr. 100 mm. Nie uwzględniamy wejścia człowieka na dach BOX-a.

7 KROK 7

Obliczamy ciężar sufitu: płyty gipsowo-kartonowe, wełna mineralna itd. (pkt. 3.7, str. 16).

Przykład:

1	2	3	4	5				
Ciężar sufitu [kg/m ²]	=	płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO AKU Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 12,5 mm	+	płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 12,5 mm	+	wełna mineralna szklana Aku-Płyta/Akuplat+ gr. 100 mm	+	dodatkowe obciążenie (masa szpachlowa, wkręty, oświetlenie LED) 5 kg/m ²
$12,2 \text{ kg/m}^2 + 12,2 \text{ kg/m}^2 + 1,5 \text{ kg/m}^2 + 5 \text{ kg/m}^2 = 30,9 \text{ kg/m}^2$								

Sufit wraz z oświetleniem, bez uwzględnienia masy pręseł (profilu) waży 30,9 kg/m².



8 KROK 8

Dobieramy konstrukcję sufitu przeszłowego na podstawie wymiarów pomieszczenia, ciężaru sufitu oraz możliwości wejścia człowieka na dach (tab. 2, 3, 4, str. 17, 18, 19).

Przykład: Dla sufitu o rozpiętości 4 m, masie 30,9 kg/m² oraz bez możliwości wejścia człowieka na dach należy zastosować konstrukcję z profili RIGIPS 2 x UA 100 w rozstawie co max 400 mm.

Tab. 3. Zestawienie rozpiętości konstrukcji sufitu z profili UA, bez możliwości chodzenia po systemie BOX [m].

L.p	Obciążenie kg/m²	Konstrukcja sufitu z profili UA							
		Rozstaw 400 mm				Rozstaw 300 mm			
		UA75	UA100	2xUA75	2xUA100	UA75	UA100	2xUA75	2xUA100
1	15	3,786	4,417	4,239	4,917	3,981	4,633	4,406	5,096
2	20	3,586	4,192	4,058	4,719	3,786	4,417	4,239	4,917
3	25	3,430	4,014	3,910	4,555	3,631	4,243	4,100	4,764
4	30	3,303	3,869	3,786	4,417	3,504	4,098	3,981	4,633
5	35	3,196	3,747	3,679	4,297	3,396	3,975	3,877	4,518
6	40	3,105	3,642	3,586	4,192	3,303	3,869	3,786	4,417
7	45	3,025	3,550	3,504	4,098	3,221	3,776	3,705	4,325

9 KROK 9

Mając dobraną konstrukcję BOX-a dopasowujemy odpowiednie rzuty i przekroje, niezbędne do dokumentacji projektowej.

10 KROK 10

Dobieramy detale montażu drzwi i okien.



5. Systemy pomieszczeń samonośnych typu BOX – rzuty, przekroje, detale połączeń

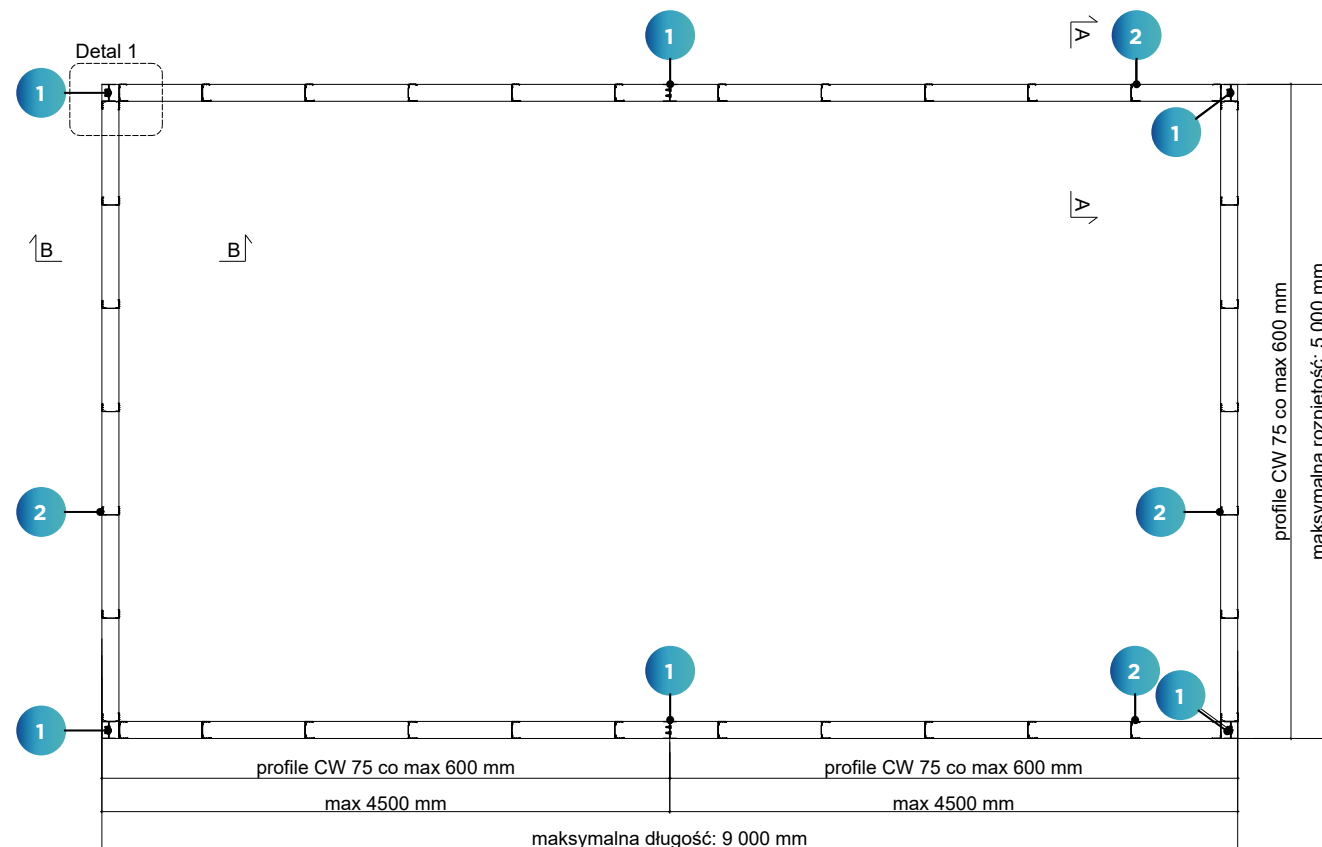
5.1 BOX TYP 1 - DO WYSOKOŚCI 3,5 M (ŚCIANY NA KONSTRUKCJI Z PROFILI RIGIPS CW 75 ULTRASTIL / GYPSERRA)

Warianty sufitu przeszłowego:

- CW 75
- 2 x CW 75
- UA 75
- 2 x UA 75
- CW 100
- 2 x CW 100
- UA 100
- 2 x UA 100



Rys. 3. Rzut pomieszczenia

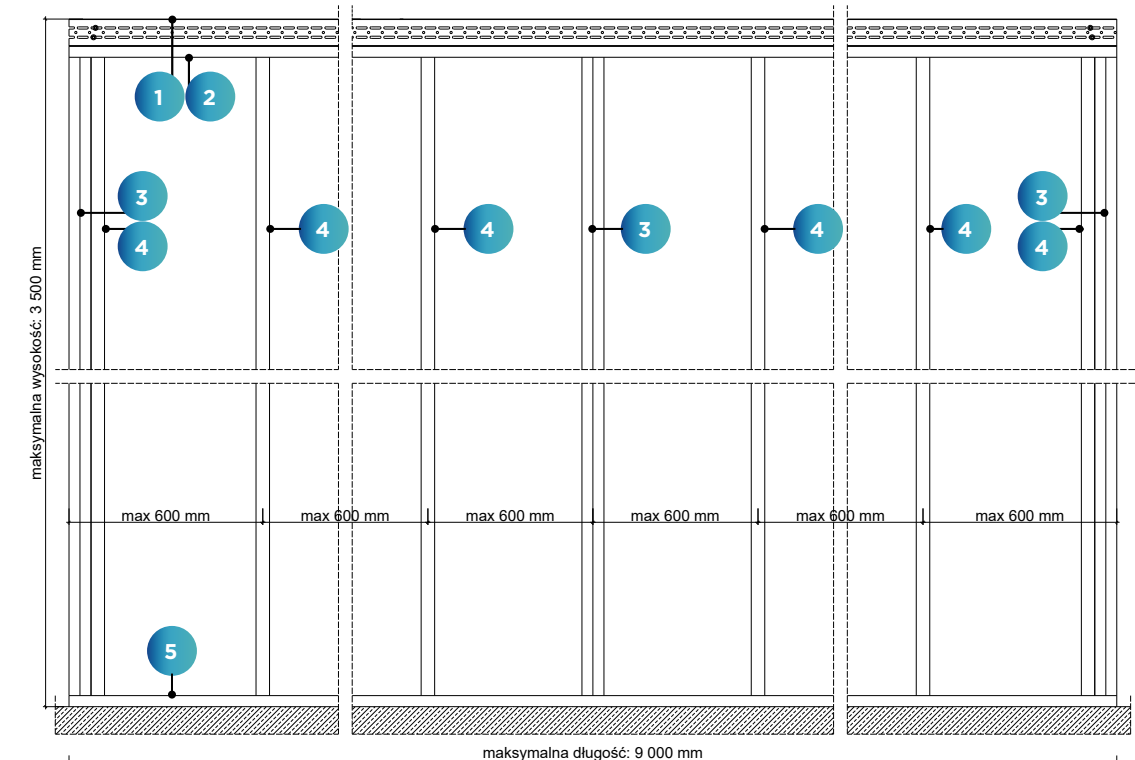


1. Profile RIGIPS 2 x UA 75 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczepek za pomocą kątowników RIGIPS.
2. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych UW 75 ULTRASTIL/GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowiercącą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 75 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Jeśli długość dłuższego boku BOX-a przekroczy 4,5 m należy dodać w środku rozpiętości ściany profile RIGIPS 2 x UA 75. Na krótszym boku BOX-u nie ma konieczności stosowania wzmocnienia ze zdwojonych profili. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczepek.
2. Max wysokość pomieszczenia wynosi 3,5 m.

Rys. 4. Widok dłuższego boku BOX-a

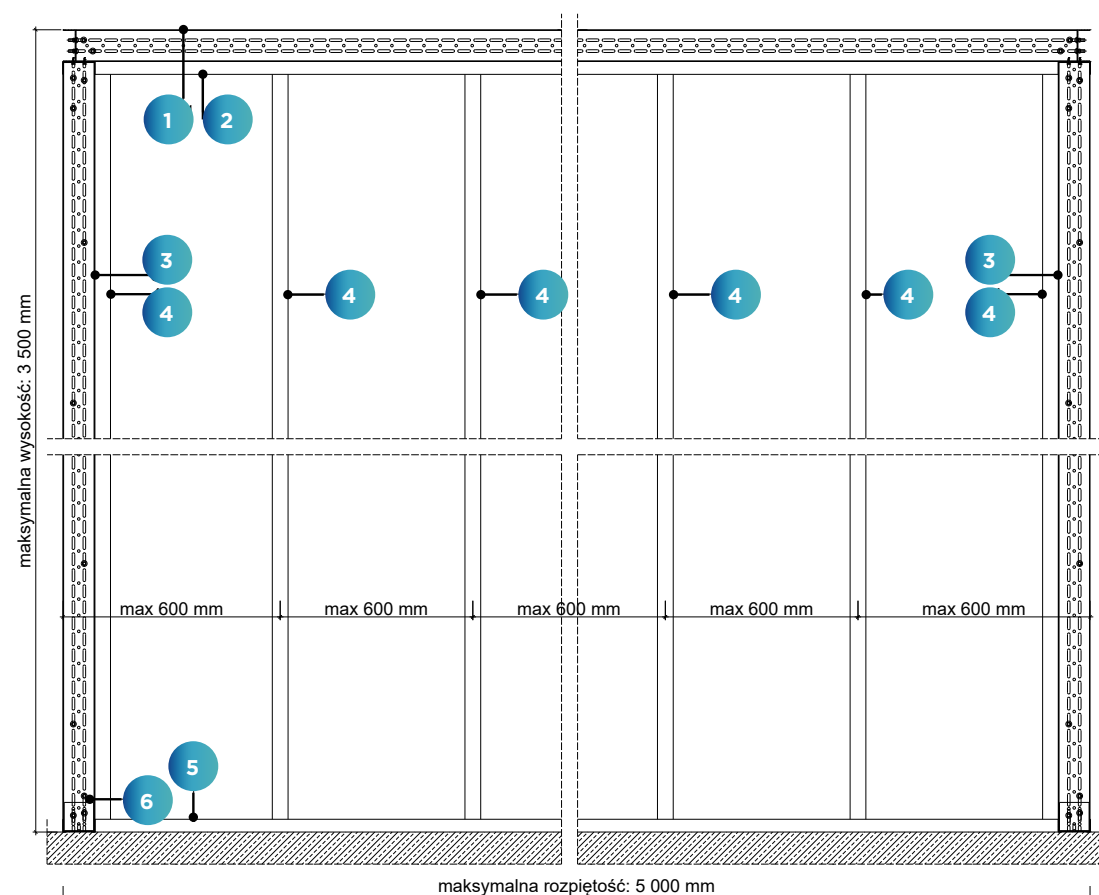


1. Oczepek z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75.
2. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepek.
3. Profile RIGIPS 2 x UA 75 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczepek za pomocą kątowników RIGIPS.
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych UW 75 ULTRASTIL/GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowiercącą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy.
5. Profil UW 75 ULTRASTIL/GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm.

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 75 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Jeśli długość dłuższego boku BOX-a przekroczy 4,5 m, należy dodać w środku rozpiętości ściany profile RIGIPS 2 x UA 75. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczepek.

Rys. 5. Widok krótszego boku BOX-a

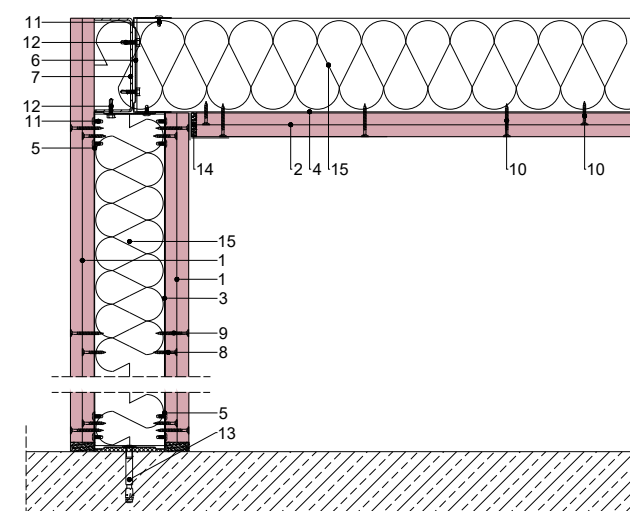


1. Oczep z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 125.
2. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepu.
3. Profile RIGIPS 2 x UA 75 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS.
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych UW 75 ULTRASTIL/GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowiercą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy.
5. Profil UW 75 ULTRASTIL/GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm.
6. Kątownik RIGIPS do profilu UA.

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 75 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Na długości krótszego boku BOX-a nie ma konieczności stosowania wzmocnienia ze zdwojonych profili. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczeput.

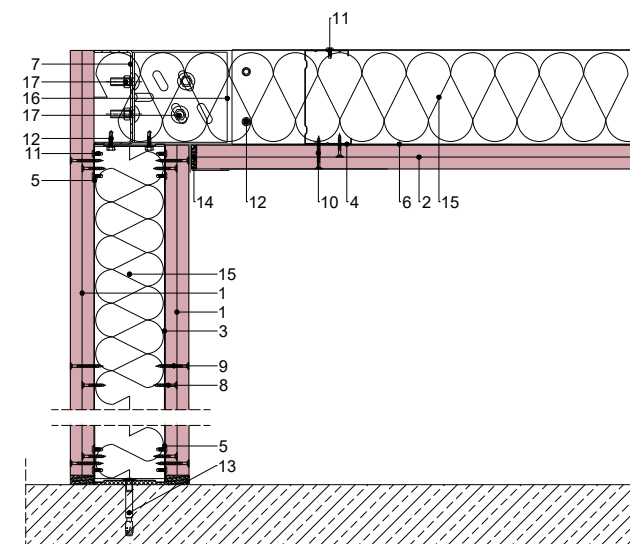
Rys. 6. Przekrój pionowy A-A (wzdłuż przęseł)
Sufit przeszłowy z profili CW 75 / CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości warstwy
12. Łącznik z końcówką samowiercąca, samogwintująca min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
13. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
14. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
15. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby

Rys. 7. Przekrój pionowy B-B
(w poprzek przeseł)

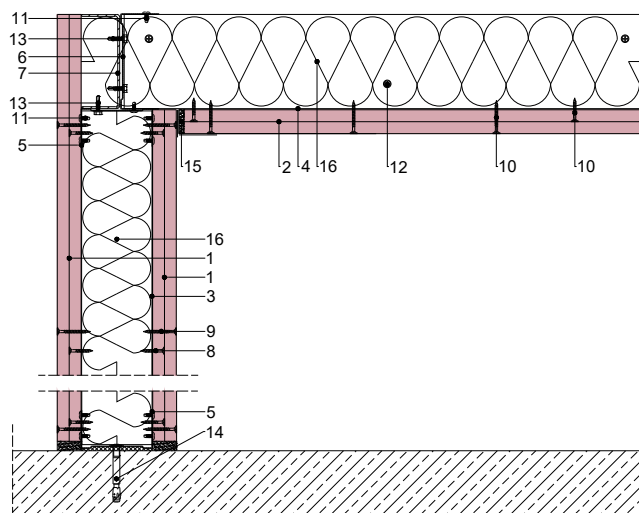
Sufit przeszłowy z profili CW 75 / CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
13. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
14. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
15. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby
16. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
17. Śruba M8 x 20 mm

Rys. 8. Przekrój pionowy A-A (wzdłuż przęseł)

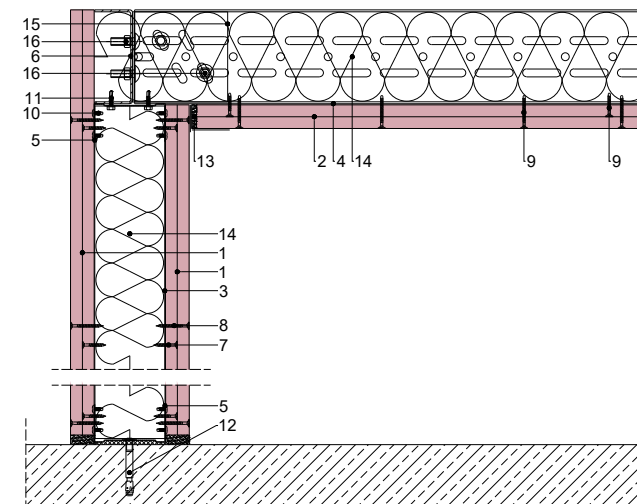
Sufit przęsłowy z profili
2 x CW 75 / 2 x CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub 2 x CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy co 500 mm
13. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
14. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
15. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
16. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby

Rys. 10. Przekrój pionowy A-A (wzdłuż przęseł)

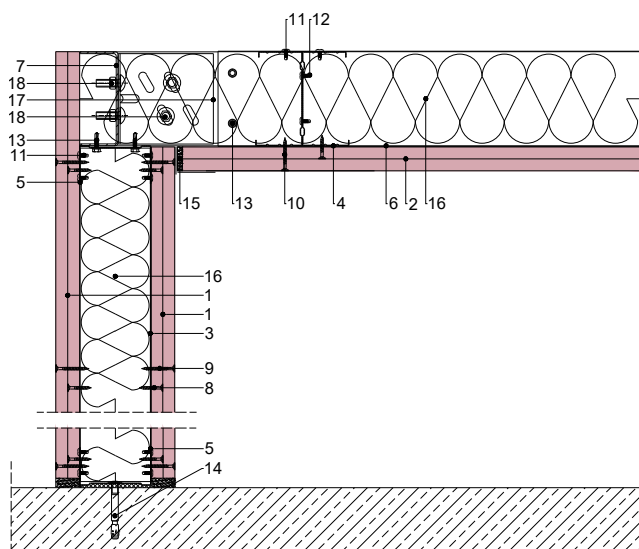
Sufit przęsłowy z profili UA 75 / UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm

Rys. 9. Przekrój pionowy B-B (w poprzek przęseł)

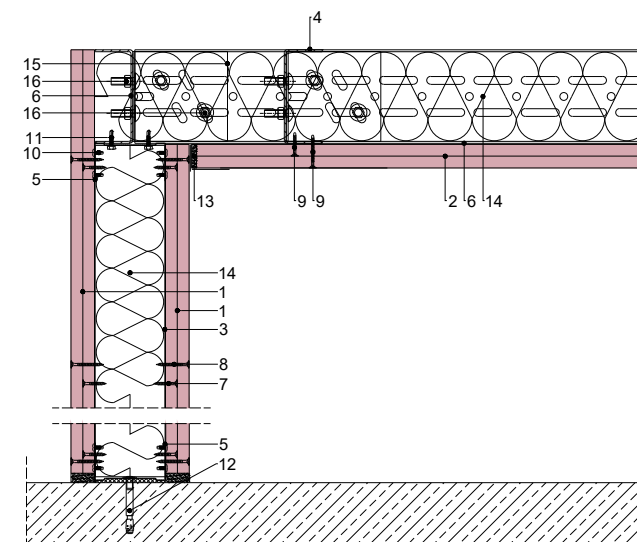
Sufit przęsłowy z profili
2 x CW 75 / 2 x CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub 2 x CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy co 500 mm
13. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
14. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
15. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
16. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
17. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
18. Śruba M8 x 20 mm

Rys. 11. Przekrój pionowy B-B (w poprzek przęseł)

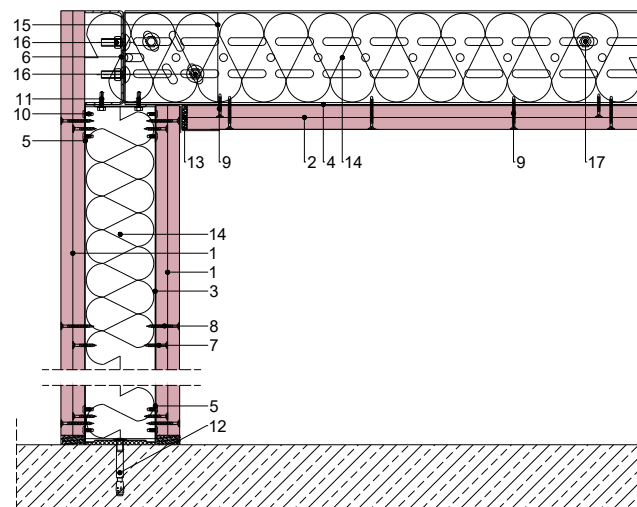
Sufit przęsłowy z profili UA 75 / UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm

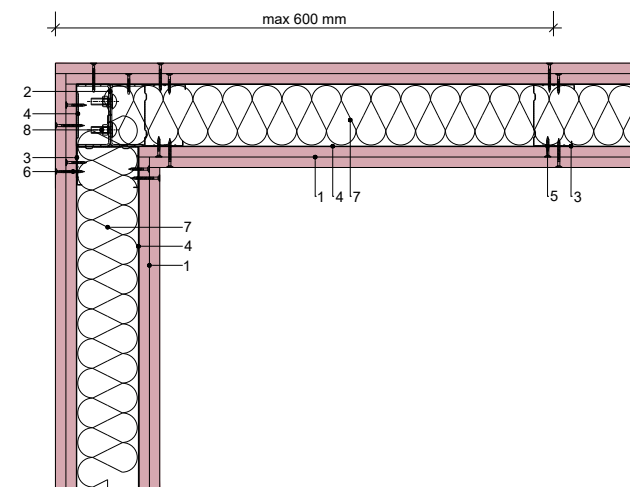
**Rys. 12. Przekrój pionowy A-A
(wzdłuż przęseł)**

Sufit przęsłowy z profili
2 x UA 75 / 2 x UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x UA 75 lub 2 x UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm
17. Śruba M8 x 20 mm mijankowo co 500 mm

Rys. 14. Przekrój poziomy - detal 1 (naroże ściany)



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Profile RIGIPS 2 x UA 75 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
5. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
6. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
7. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
8. Śruba M8 x 20 mm

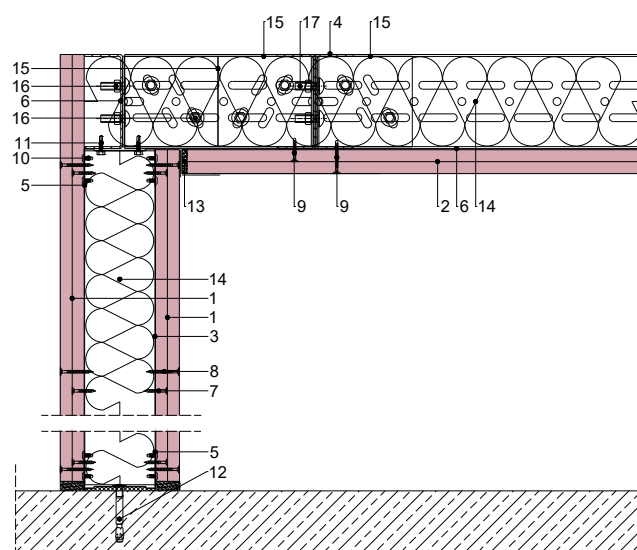
5.2 BOX TYP 2 - DO WYSOKOŚCI 4 M (ŚCIANY NA KONSTRUKCJI Z PROFILI RIGIPS CW 100 ULTRASTIL / GYPSSERRA)

Warianty sufitu przęsłowego:

- CW 75
- 2 x CW 75
- UA 75
- 2 x UA 75
- CW 100
- 2 x CW 100
- UA 100
- 2 x UA 100

**Rys. 13. Przekrój pionowy B-B
(w poprzek przęseł)**

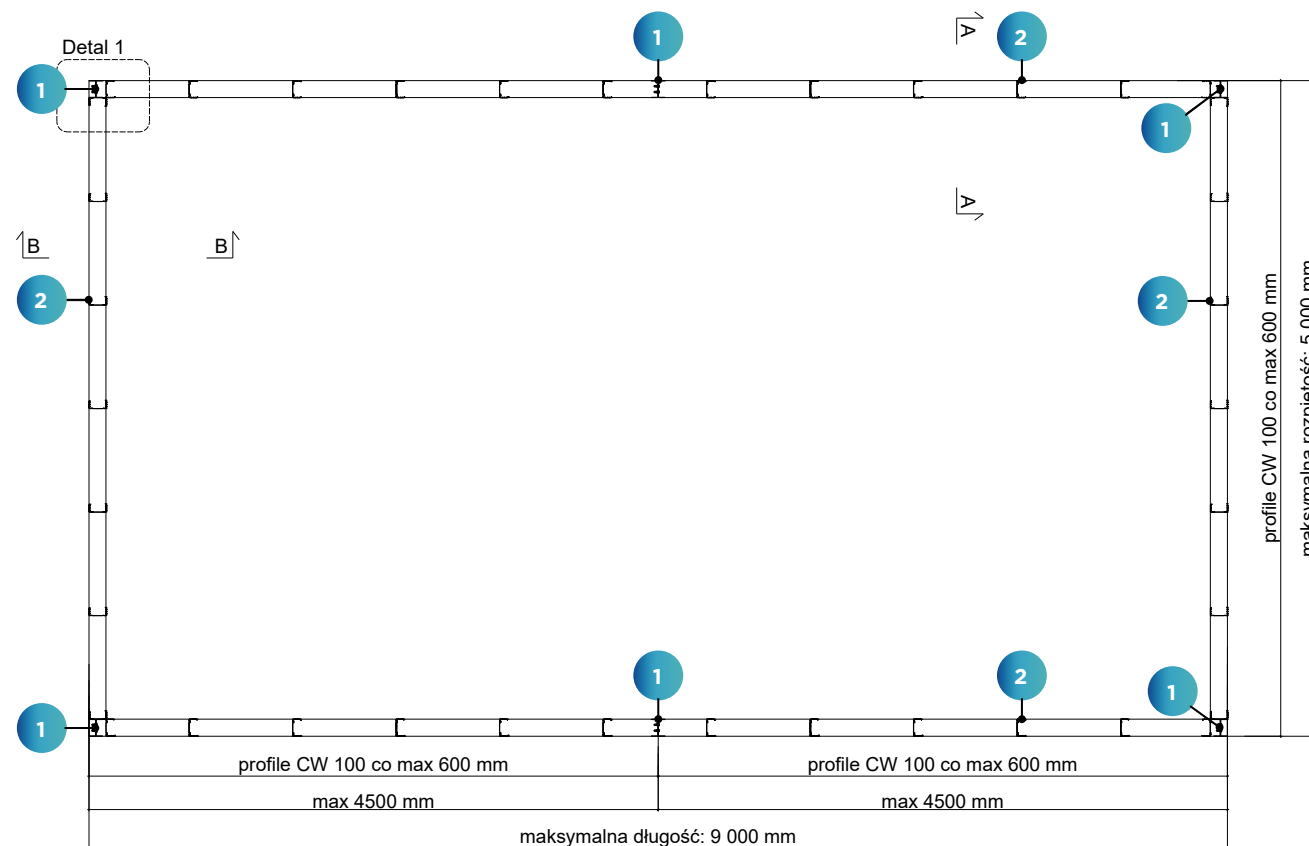
Sufit przęsłowy z profili
2 x UA 75 / 2 x UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x UA 75 lub 2 x UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm
17. Śruba M8 x 20 mm mijankowo co 500 mm



Rys. 15. Rzut pomieszczenia

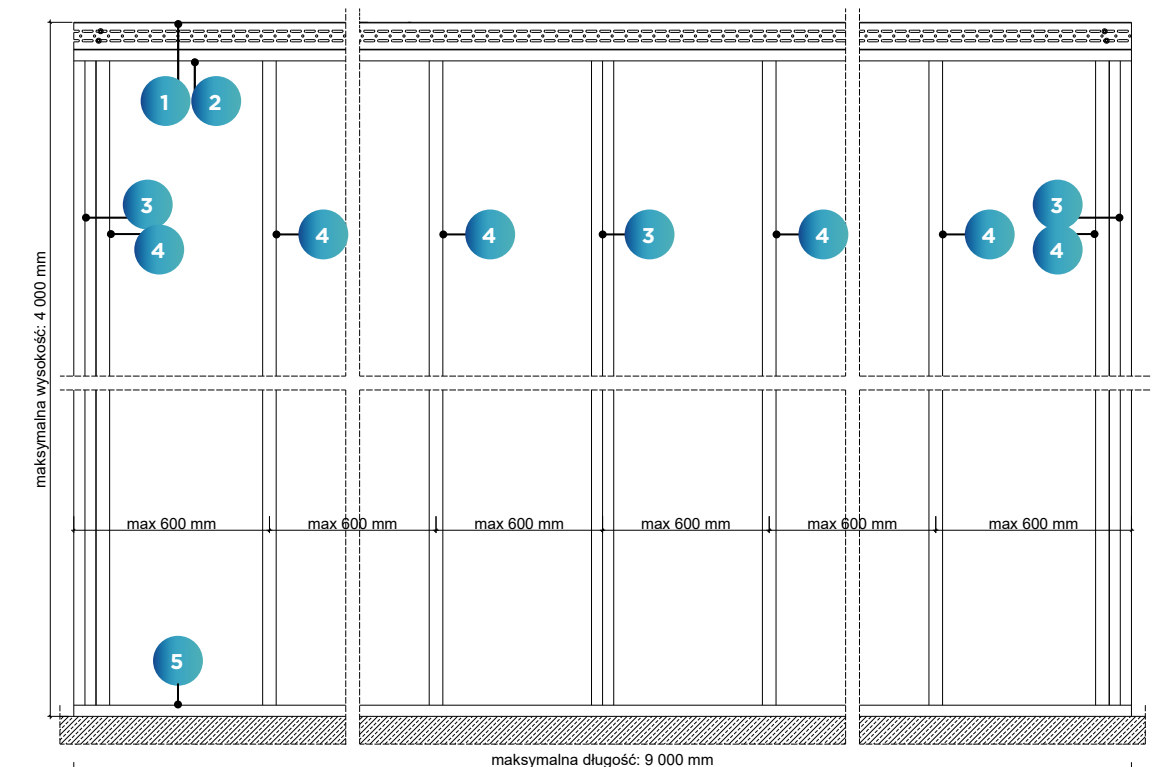


1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych na przemienne w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczeputa za pomocą kątowników RIGIPS
2. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych UW 100 ULTRASTIL/GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowierzącą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Jeśli długość dłuższego boku BOX-a przekroczy 4,5 m, należy dodać w środku rozpiętości ściany profile RIGIPS 2 x UA 100. Na krótszym boku BOX-a nie ma konieczności stosowania wzmocnienia ze zdwojonych profili. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczeputa.
2. Max wysokość pomieszczenia wynosi 4 m.

Rys. 16. Widok dłuższego boku BOX-a

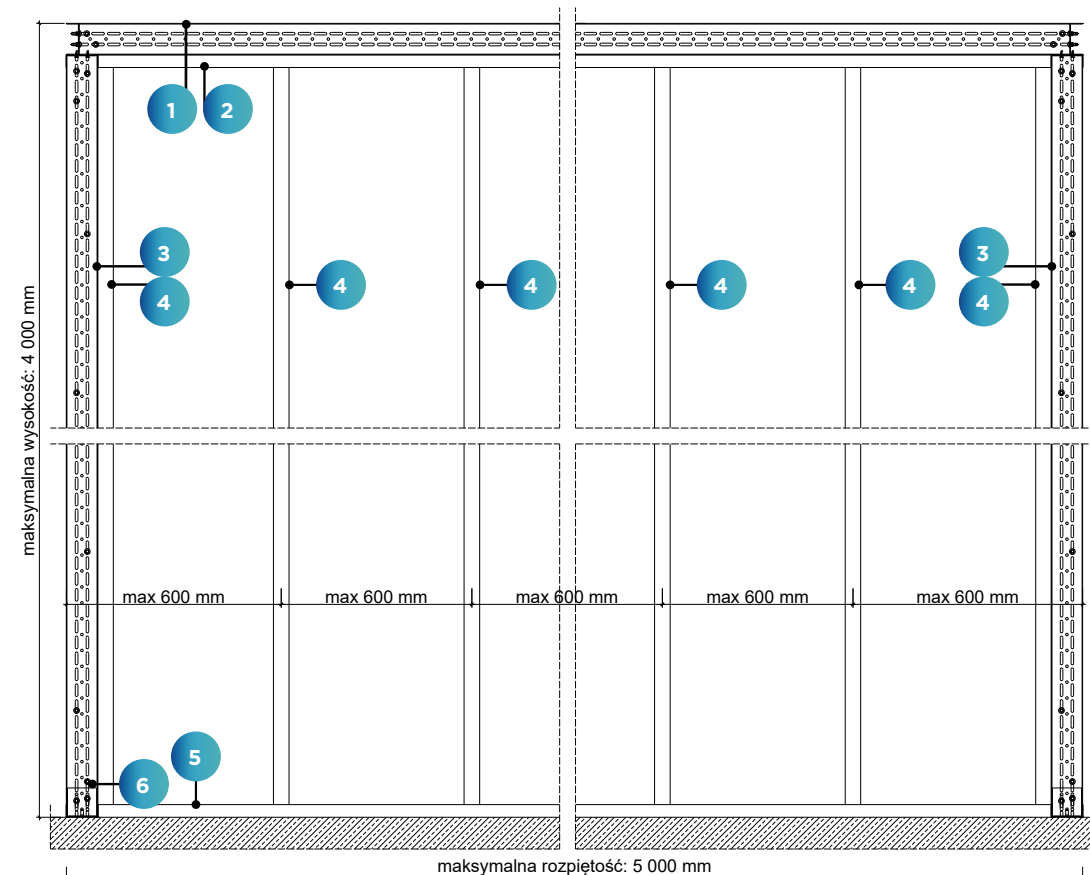


1. Oczeputa z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowierzącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczeputa
3. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych na przemienne w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczeputa za pomocą kątowników RIGIPS
4. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych UW 100 ULTRASTIL/GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowierzącą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy
5. Profil UW 100 ULTRASTIL / GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Jeśli długość dłuższego boku BOX-a przekroczy 4,5 m, należy dodać w środku rozpiętości ściany profile RIGIPS 2 x UA 100. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczeputa.

Rys. 17. Widok krótszego boku BOX-a



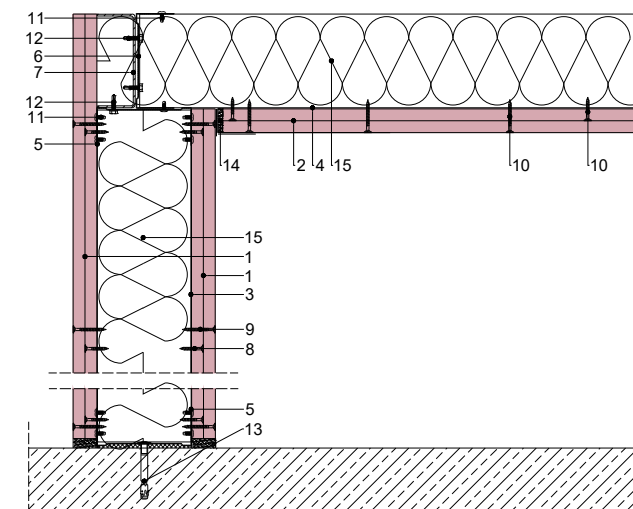
1. Oczep z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepu
3. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych na przemienne w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS
4. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych UW 100 ULTRASTIL/GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowiercącą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy
5. Profil UW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm
6. Kątownik RIGIPS do profili UA 100

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Na długości krótszego boku BOX-a nie ma konieczności stosowania wzmocnienia ze zdwojonych profili. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczepu.

Rys. 18. Przekrój pionowy A-A (wzdłuż przęsła)

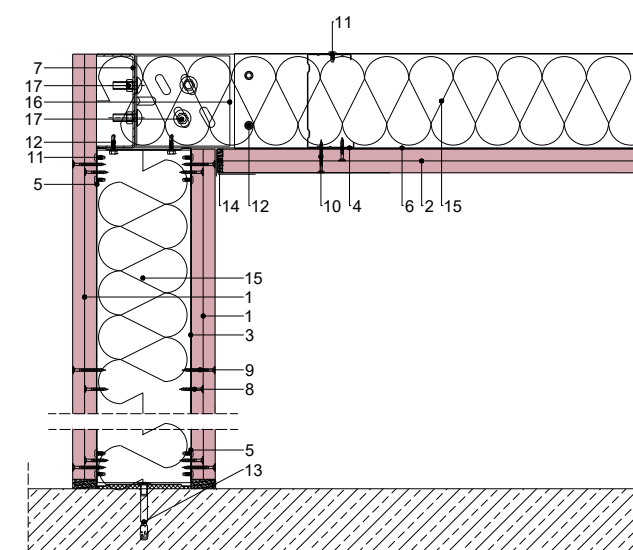
Sufit przeszłowy z profili CW 75 / CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
13. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
14. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
15. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby

Rys. 19. Przekrój pionowy B-B (w poprzek przęsła)

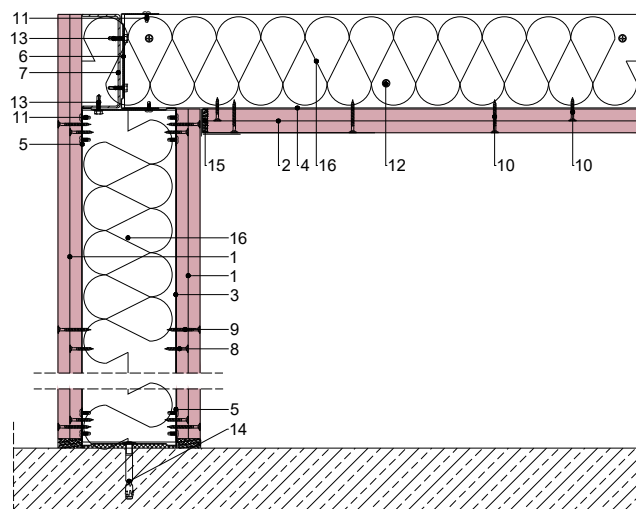
Sufit przeszłowy z profili CW 75 / CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
13. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
14. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
15. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
16. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
17. Śruba M8 x 20 mm

**Rys. 20. Przekrój pionowy A-A
(wzdłuż przęseł)**

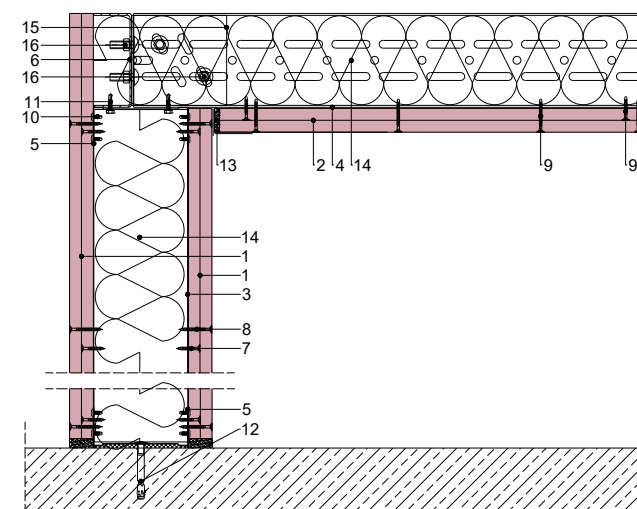
Sufit przęsłowy z profil
2 x CW 75 / 2 x CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x CW 75 ULTRASTIL / GypSerra lub 2 x CW 100 ULTRASTIL / GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL / GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy co 500 mm
13. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
14. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
15. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
16. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby

**Rys. 22. Przekrój pionowy
A-A (wzdłuż przęseł)**

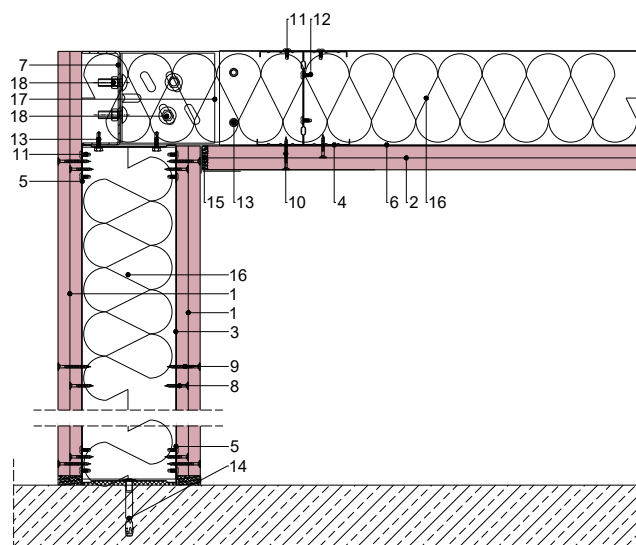
Sufit przęsłowy z profili UA 75 / UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm

**Rys. 21. Przekrój pionowy B-B
(w poprzek przęseł)**

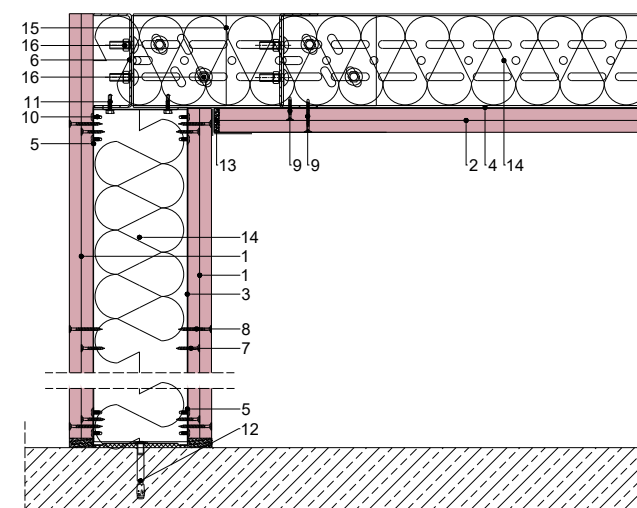
Sufit przęsłowy z profili
2 x CW 75 / 2 x CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub 2 x CW 100 ULTRASTIL / GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL / GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy co 500 mm
13. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
14. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
15. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
16. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby
17. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
18. Śruba M8 x 20 mm

**Rys. 23. Przekrój pionowy B-B
(w poprzek przęseł)**

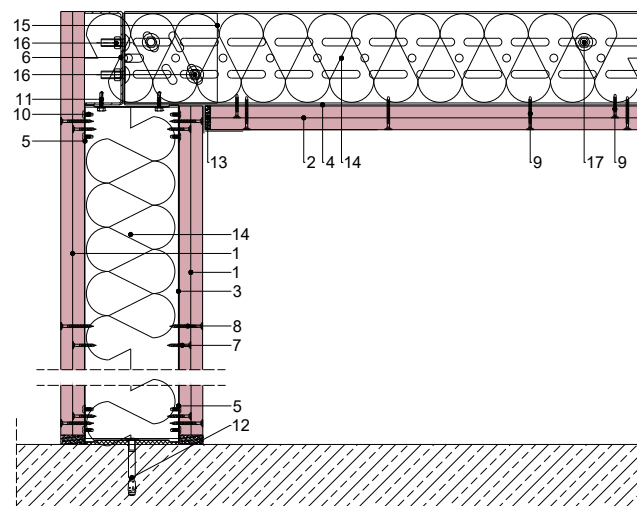
Sufit przęsłowy z profili UA 75 / UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm

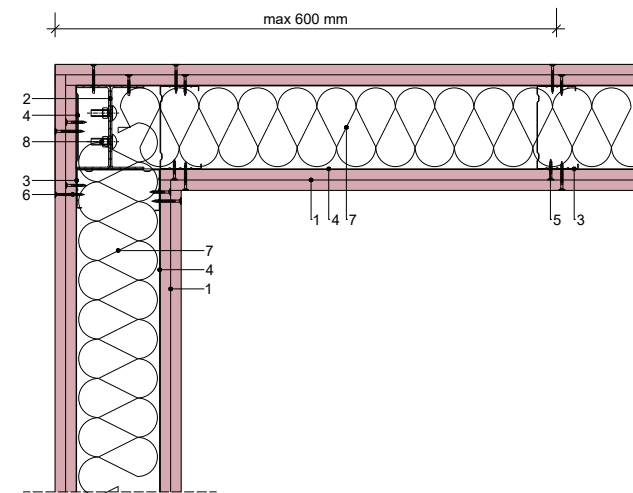
**Rys. 24. Przekrój pionowy A-A
(wzdłuż przęseł)**

Sufit przęsłowy z profili
2 x UA 75 / 2 x UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x UA 75 lub 2 x UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm
17. Śruba M8 x 20 mm mijankowo co 500 mm

Rys. 26. Przekrój poziomy - detal 1 (naroże ściany)



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
5. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
6. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
7. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
8. Śruba M8 x 20 mm

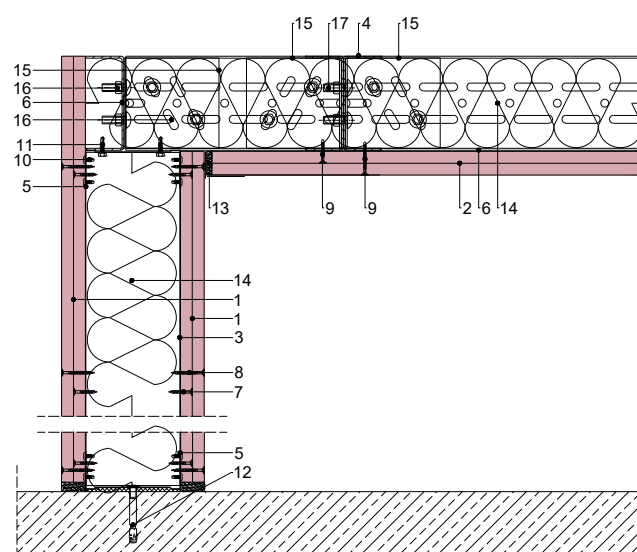
5.3 BOX TYP 3 - DO WYSOKOŚCI 4,5 M (ŚCIANY NA KONSTRUKCJI Z PROFILI RIGIPS UA 100)

Warianty sufitu przęsłowego:

- CW 75
- 2 x CW 75
- CW 100
- 2 x CW 100
- UA 75
- 2 x UA 75
- UA 100
- 2 x UA 100

**Rys. 25. Przekrój pionowy
B-B (w poprzek przęseł)**

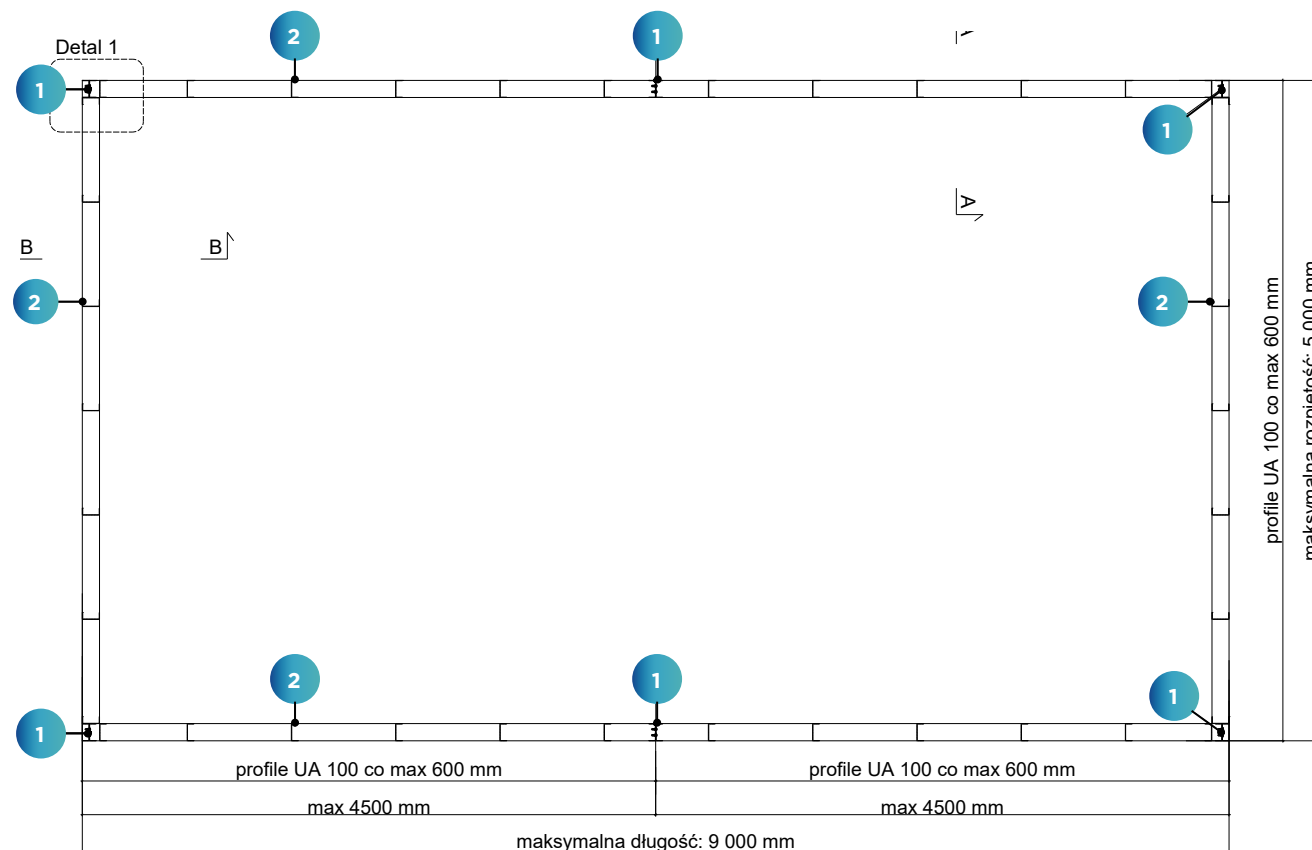
Sufit przęsłowy z profili
2 x UA 75 / 2 x UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x UA 75 lub 2 x UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 25 mm co 750 mm (dla profili UA wkręt TB)
8. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix dł. min 35 mm co 250 mm (dla profili UA wkręt TB)
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
11. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
12. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
13. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
14. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm
17. Śruba M8 x 20 mm mijankowo co 500 mm



Rys. 27. Rzut pomieszczenia

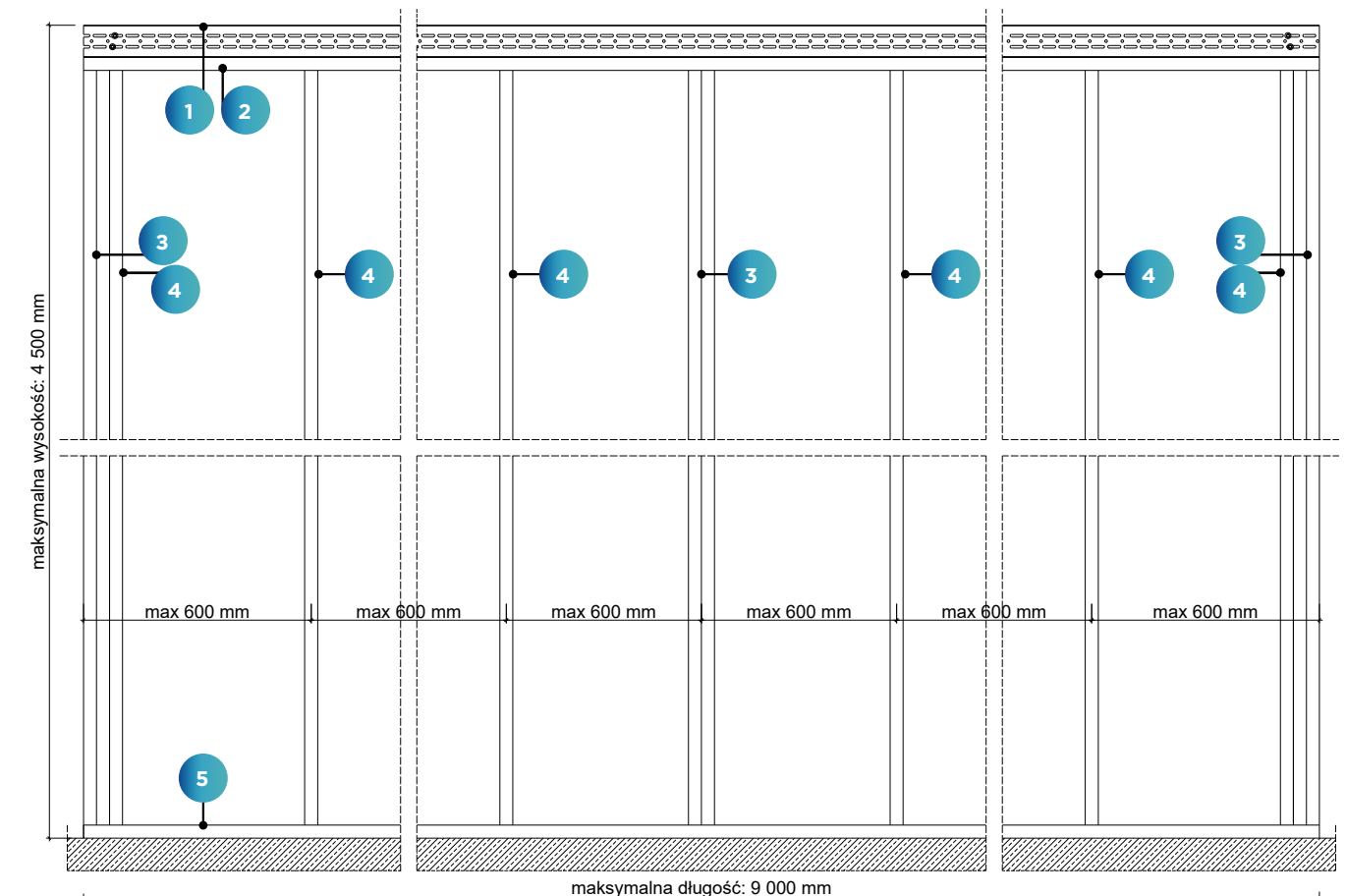


1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczepek za pomocą kątowników RIGIPS
2. Profil RIGIPS UA 100 mocowany do podłoża i oczepek za pomocą kątowników RIGIPS łącznikami zapewniającymi nośność połączenia

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Jeśli długość dłuższego boku BOX-a przekroczy 4,5 m, należy dodać w środku rozpiętości ściany profile RIGIPS 2 x UA 100. Na krótszym boku BOX-a nie ma konieczności stosowania wzmocnienia ze zdwojonych profili. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczepek.
2. Max wysokość pomieszczenia wynosi 4,5 m.

Rys. 28. Widok dłuższego boku BOX-a

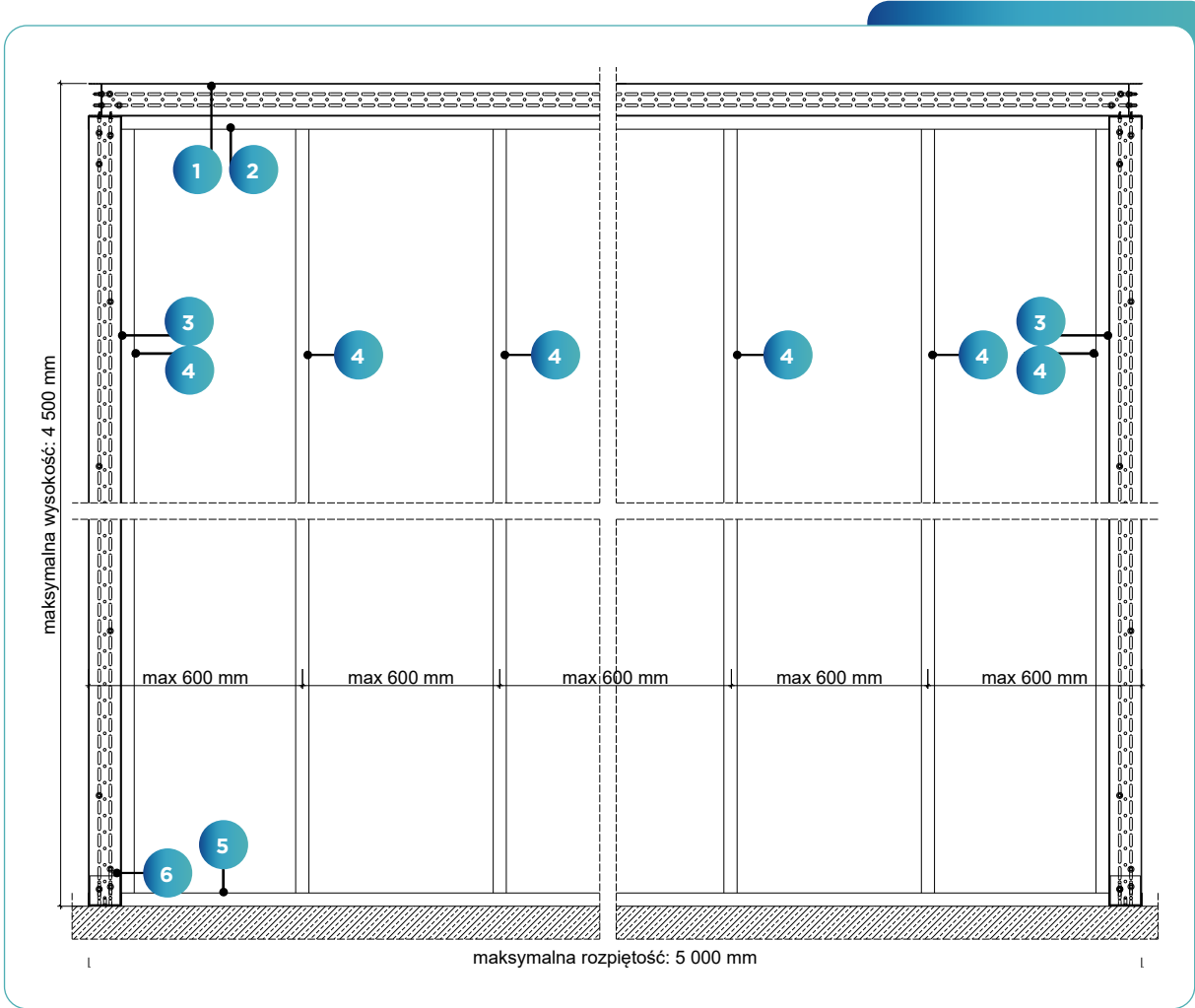


1. Oczepek z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowierzącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepek
3. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczepek za pomocą kątowników RIGIPS
4. Profil RIGIPS UA 100 mocowany do podłoża i oczepek za pomocą kątowników RIGIPS łącznikami zapewniającymi nośność połączenia
5. Profil UW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Jeśli długość dłuższego boku BOX-a przekroczy 4,5 m, należy dodać w środku rozpiętości ściany profile RIGIPS 2 x UA 100. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczepek.

Rys. 29. Widok krótszego boku BOX-a



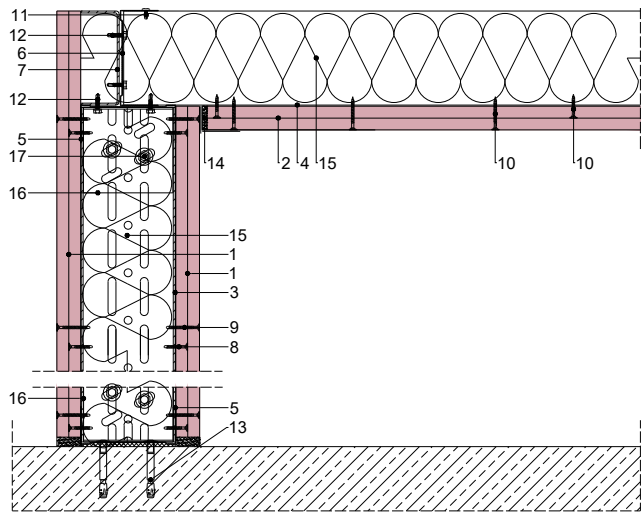
1. Oczep z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepu
3. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych na przemienne w rozstawie maksymalnym co 500 mm. Profile mocowane są do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS
4. Profil RIGIPS UA 100 mocowany do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS łącznikami zapewniającymi nośność połączenia
5. Profil UW 100 ULTRASTIL/GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm
6. Kątownik RIGIPS do profili UA 100

UWAGI:

1. Profile RIGIPS 2 x UA 100 stosujemy zawsze w narożach BOX-a. Na długości krótszego boku BOX-a nie ma konieczności stosowania wzmocnienia ze zdwojonych profili. Zdwojone profile RIGIPS UA należy wykonać również w miejscu ewentualnego łączenia (wydłużania) profili UA oczepu.

Rys. 30. Przekrój pionowy A-A
(wzdłuż przęsła)

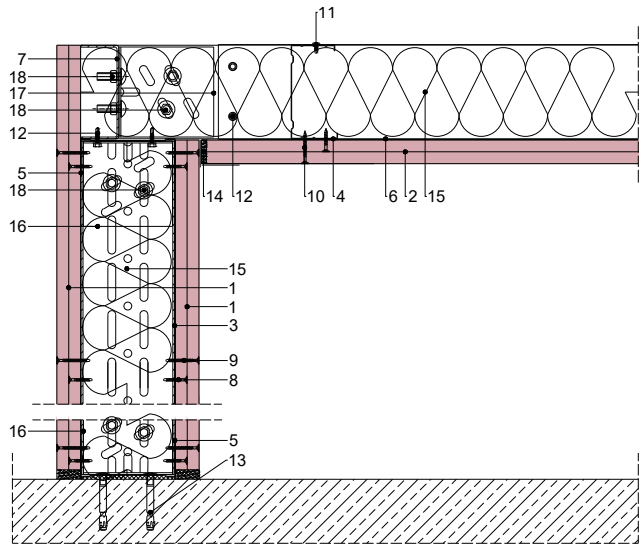
Sufit przęsłowy z profili CW 75 / CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
9. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
13. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
14. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
15. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
16. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
17. Śruba M8 x 20 mm

Rys. 31. Przekrój pionowy B-B
(w poprzek przęsła)

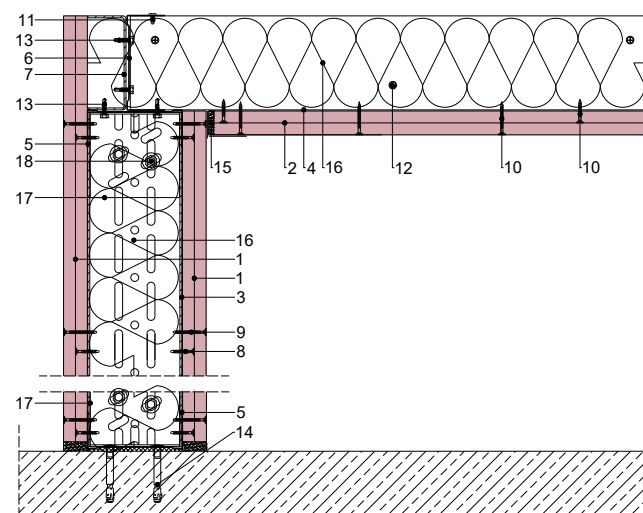
Sufit przęsłowy z profili CW 75 / CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS CW 75 ULTRASTIL / GypSerra lub CW 100 ULTRASTIL / GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL / GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
9. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
13. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
14. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
15. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
16. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
17. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
18. Śruba M8 x 20 mm

**Rys. 32. Przekrój pionowy A-A
(wzdłuż przęseł)**

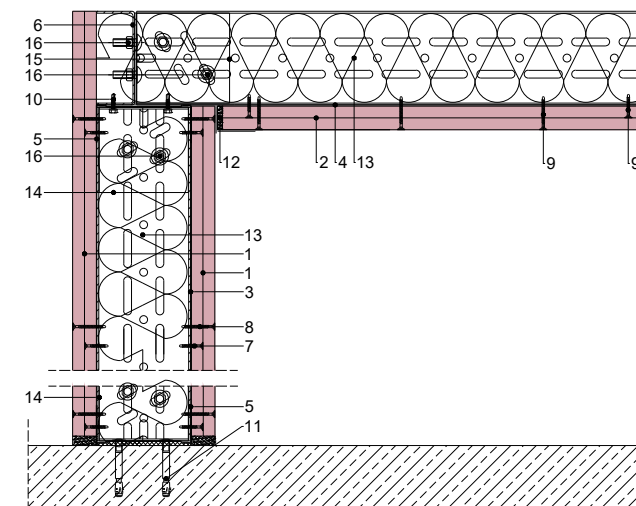
Sufit przęsłowy z profili
2 x CW 75 / 2 x CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub 2 x CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
9. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy co 500 mm
13. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
14. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
15. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
16. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
17. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
18. Śruba M8 x 20 mm

**Rys. 34. Przekrój pionowy A-A
(wzdłuż przęseł)**

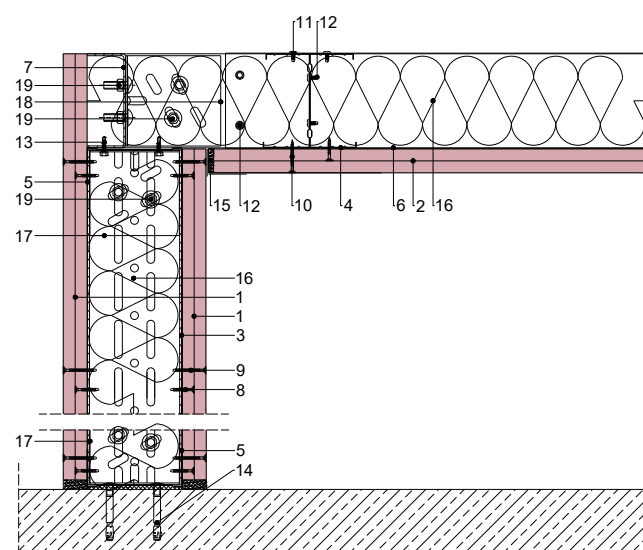
Sufit przęsłowy z profili UA 75 / UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
8. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
11. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
12. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
13. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
14. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm

**Rys. 33. Przekrój pionowy B-B
(w poprzek przęseł)**

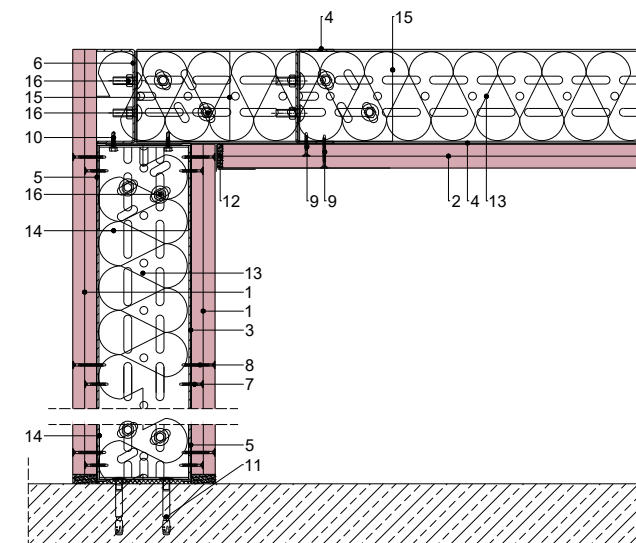
Sufit przęsłowy z profili
2 x CW 75 / 2 x CW 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x CW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub 2 x CW 100 ULTRASTIL/GypSerra co 300/400/500 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UW 75 ULTRASTIL/GypSerra lub UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
7. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
8. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
9. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
10. Wkręt RIGIPS TN/Habito/HartFix (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
11. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy
12. Wkręt RIGIPS „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub inny dobrany w zależności od grubości blachy co 500 mm
13. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
14. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
15. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
16. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
17. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
18. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
19. Śruba M8 x 20 mm

**Rys. 35. Przekrój pionowy B-B
(w poprzek przęseł)**

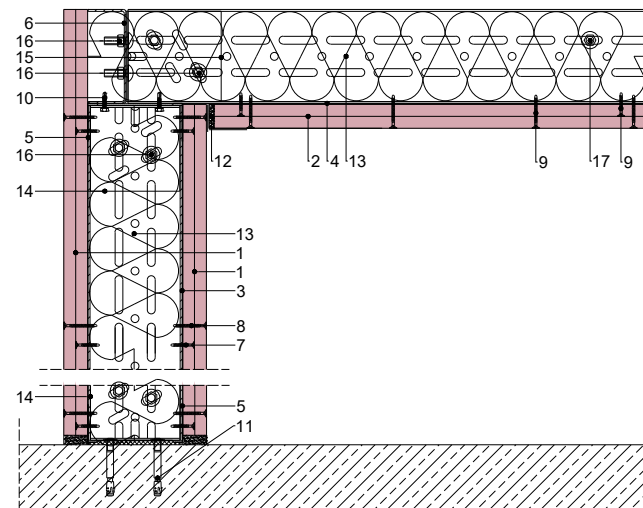
Sufit przęsłowy z profili
UA 75 / UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
8. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
11. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
12. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
13. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ – w razie potrzeby
14. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm

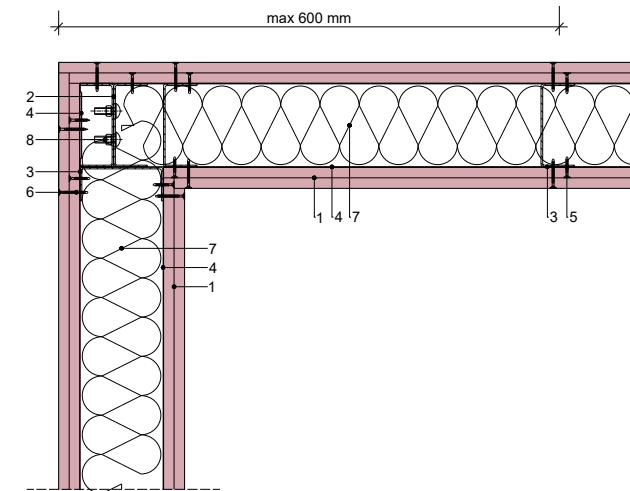
**Rys. 36. Przekrój pionowy A-A
(wzdłuż pręseł)**

Sufit przęsłowy z profili
2 x UA 75 / 2 x UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x UA 75 lub 2 x UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
8. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
11. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
12. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
13. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby
14. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm
17. Śruba M8 x 20 mm mijankowo co 500 mm

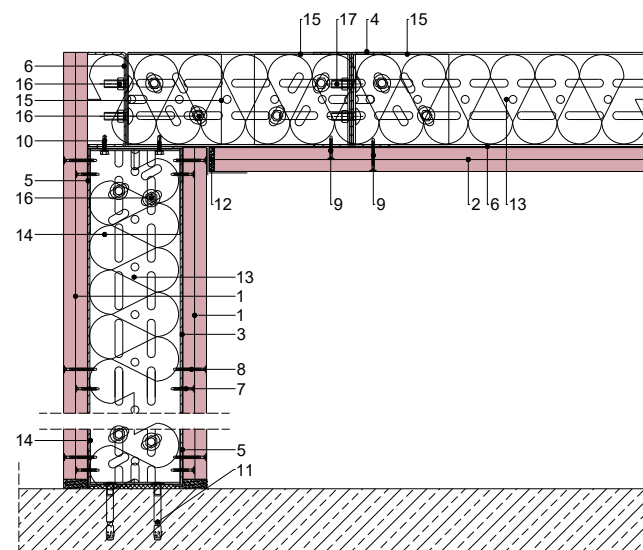
Rys. 38. Przekrój poziomy - detal 1 (naroże ściany)



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Profile RIGIPS 2 x UA 100 połączone ze sobą za pomocą śrub M8 x 20 mm mocowanych naprzemiennie w rozstawie maksymalnym co 500 mm
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
5. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
6. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
7. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby
8. Śruba M8 x 20 mm

Rys. 37. Przekrój pionowy B-B

Sufit przęsłowy z profili
2 x UA 75 / 2 x UA 100



1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 2 x 12,5 mm
2. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PRO) typ A, H2, F, DF, DFH2, DFRI, DFRIH1 lub DFRIEH1 gr. 12,5 mm / 15 mm w układzie jedno lub wielowarstwowym
3. Profil RIGIPS UA 100 co 300/400/600 mm
4. Profil RIGIPS 2 x UA 75 lub 2 x UA 100 co 300/400 mm
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL/GypSerra
6. Profil RIGIPS UA 75 lub UA 100
7. Wkręt RIGIPS TB 25 co 750 mm
8. Wkręt RIGIPS TB 35 co 250 mm
9. Wkręt RIGIPS TB (długość większa o min 10 mm od grubości płyt, rozstaw dla warstw wewnętrznych co 400 mm, dla warstwy zewnętrznej co 150 mm)
10. Łącznik z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm co 500 mm
11. Łącznik zapewniający nośność połączenia dobrany w zależności od podłoża
12. Masa szpachlowa konstrukcyjna RIGIPS
13. Wełna mineralna ISOVER np. Aku-Płyta/Akuplat+ - w razie potrzeby
14. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 100
15. Kątownik RIGIPS do profili RIGIPS UA 75 lub RIGIPS UA 100
16. Śruba M8 x 20 mm
17. Śruba M8 x 20 mm mijankowo co 500 mm



6. Systemy pomieszczeń samonośnych typu BOX – informacje dodatkowe

6.1 OTWOROWANIE ŚCIAN BOX-A

W ścianach pomieszczeń samonośnych typu BOX można montować zarówno drzwi jak i okna. Ościeża drzwi i okien zawsze wykonuje się z profili RIGIPS UA 75 lub UA 100 w zależności od szerokości ściany.

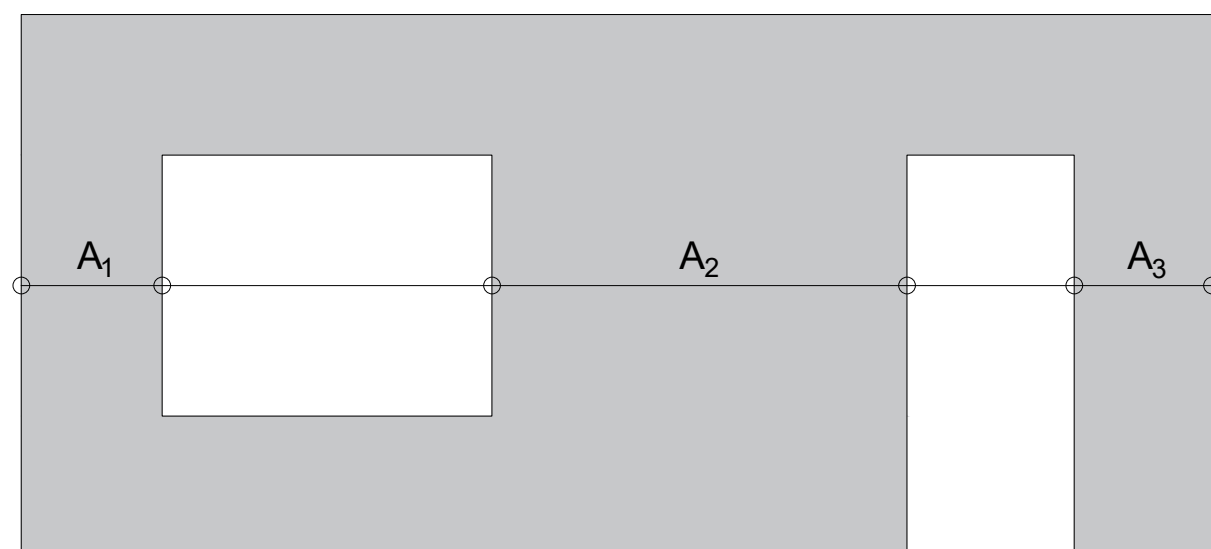
Max wymiary drzwi:

- Szerokość 150 cm
- Wysokość 230 cm
- Ciężar 100 kg

Max wymiary okna:

- Szerokość 150 cm
- Wysokość 175 cm
- Ciężar 50 kg

Rys. 39. Minimalne odległości otworów okiennych i drzwiowych od siebie oraz od krawędzi pomieszczenia.



Minimalne odległości:

A_1 i $A_3 = \min 75 \text{ cm}$ dla rozstawu słupków co 60 cm

A_1 i A_7 = min 55 cm dla rozstawu słupków co 40 cm

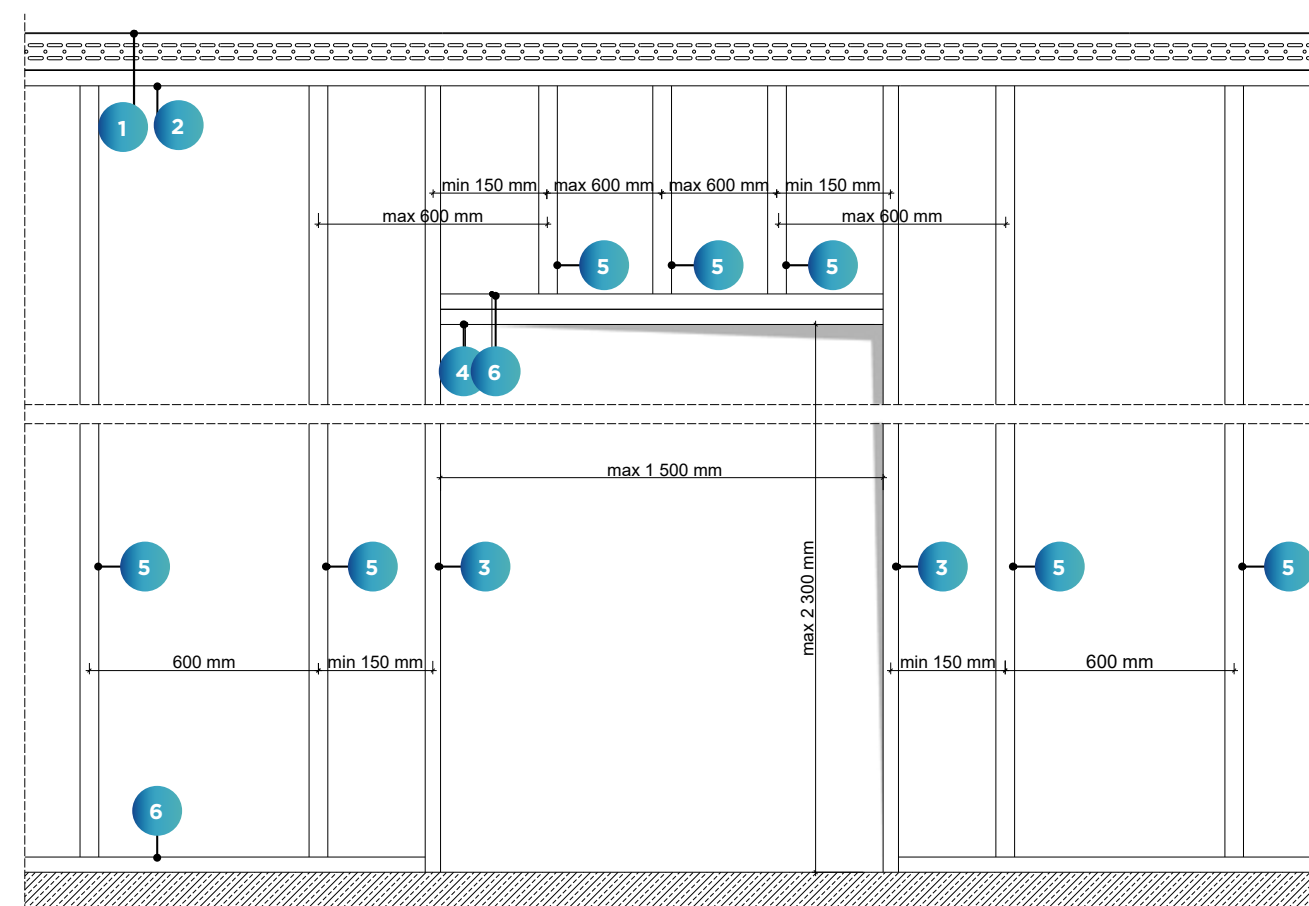
A_1 i $A_3 = \min 45 \text{ cm}$ dla rozstawu słupków co 30 cm

$$A_2 = \text{min } 90 \text{ cm dla rozstawu słupków co } 60 \text{ cm}$$

$A_2 = \text{min } 70 \text{ cm}$ dla rozstawu słupków co 40 cm

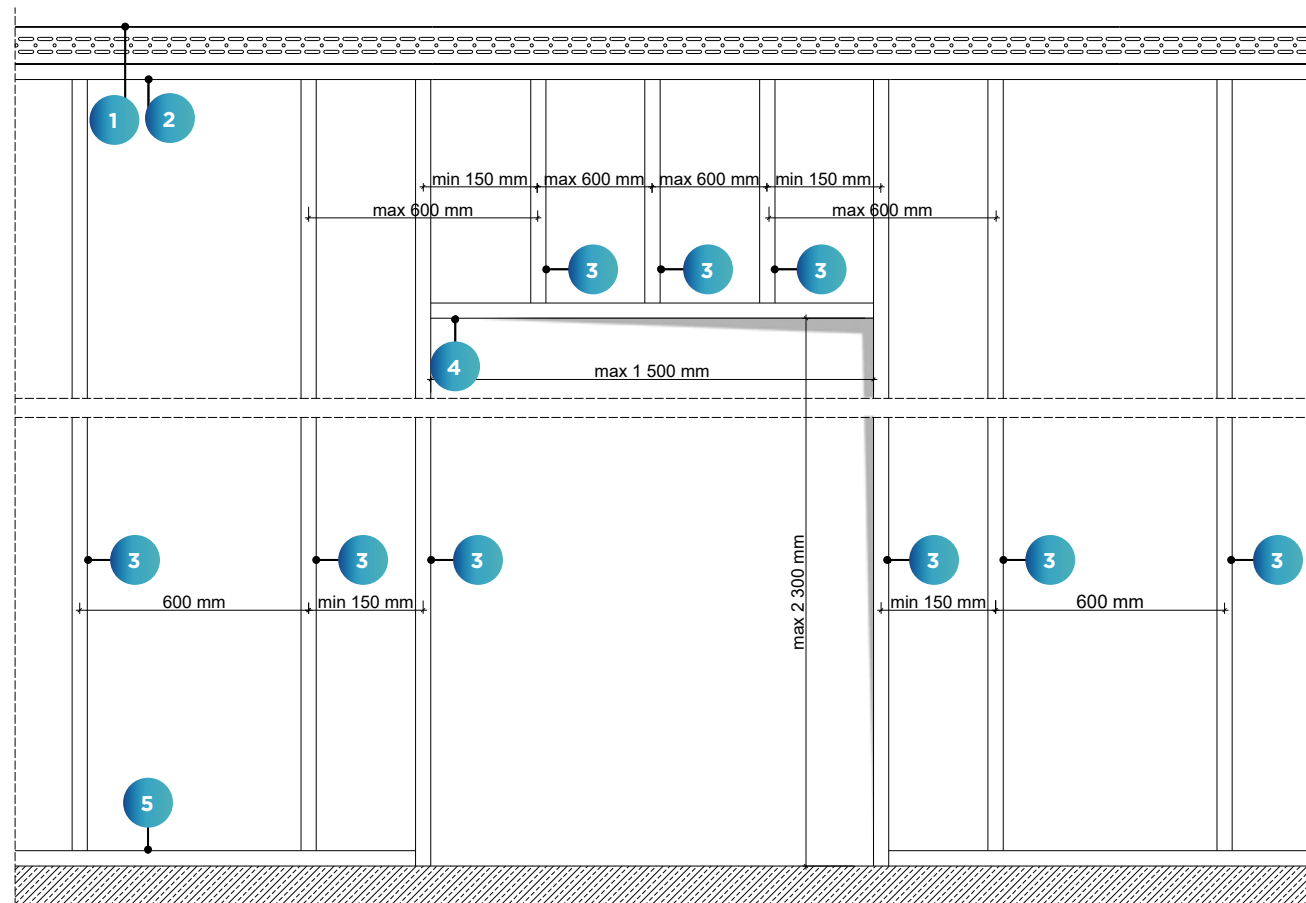
$$A_2 = \min 60 \text{ cm dla rozstawu słupków co } 30 \text{ cm}$$

Rys. 40. Otwór drzwiowy - BOX Typ 1 i 2 (ściana na konstrukcji z profili CW 75 / CW 100)



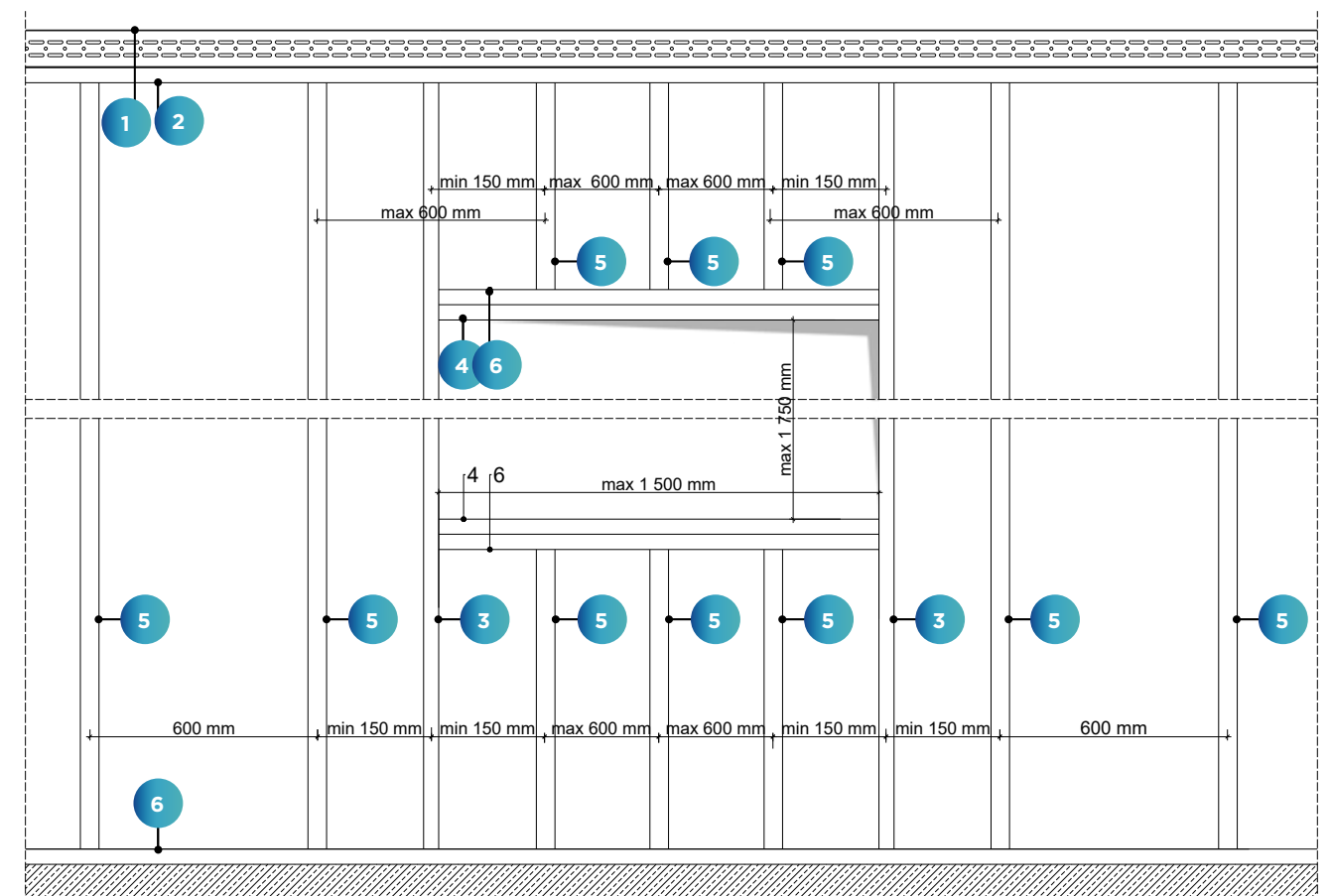
1. Oczep z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 75 (dla typu 1) lub UW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepu
3. Profil RIGIPS UA 75 (dla typu 1) lub UA 100 (dla typu 2) mocowany do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS łącznikami zapewniającymi nośność połączenia
4. Profil RIGIPS UA 75 (dla typu 1) lub UA 100 (dla typu 2) mocowany do profili pionowych RIGIPS UA 75 (dla typu 1) lub UA 100 (dla typu 2) za pomocą kątowników RIGIPS
5. Profil RIGIPS CW 75 (dla typu 1) lub CW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych RIGIPS UW 75 (dla typu 1) lub UW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowiercącą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy
6. Profil RIGIPS UW 75 (dla typu 1) lub UW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm

Rys. 41. Otwór drzwiowy - BOX Typ 3 (ściana na konstrukcji z profili UA 100)



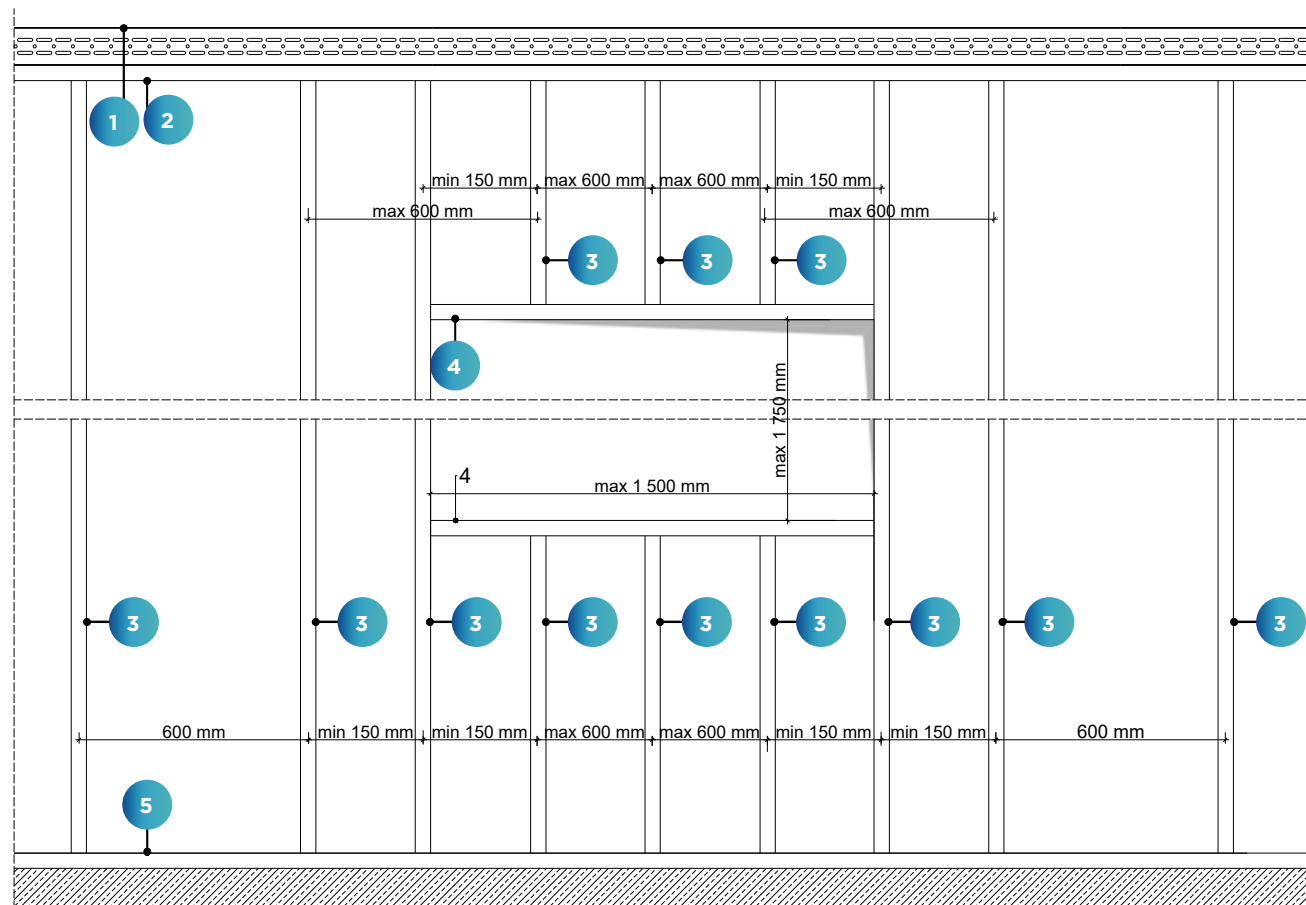
1. Oczep z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepu
3. Profil RIGIPS UA 100 mocowany do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS łącznikami zapewniającymi nośność połączenia
4. Profil RIGIPS UA 100 mocowany do profili pionowych RIGIPS UA 100 za pomocą kątowników RIGIPS
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm

Rys. 42. Otwór okienny - BOX Typ 1 i 2 (ściana na konstrukcji z profili CW 75 / CW 100)



1. Oczep z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 75 (dla typu 1) lub UW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepu
3. Profil RIGIPS UA 75 (dla typu 1) lub UA 100 (dla typu 2) mocowany do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS łącznikami zapewniającymi nośność połączenia
4. Profil RIGIPS UA 75 (dla typu 1) lub UA 100 (dla typu 2) mocowany do profili pionowych RIGIPS UA 75 (dla typu 1) lub UA 100 (dla typu 2) za pomocą kątowników RIGIPS
5. Profil RIGIPS CW 75 (dla typu 1) lub CW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra mocowany na „styk” do profili poziomych dolnych i górnych RIGIPS UW 75 (dla typu 1) lub UW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra za pomocą wkrętów z końcówką samowiercącą typu „pchełka” min. 3,5 x 9,5 mm lub innych dobranych w zależności od grubości blachy
6. Profil RIGIPS UW 75 (dla typu 1) lub UW 100 (dla typu 2) ULTRASTIL / GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm

Rys. 43. Otwór okienny – BOX Typ 3 (ściana na konstrukcji z profili UA 100)



1. Oczep z profilu RIGIPS UA 100 lub UA 75
2. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra mocowany za pomocą łączników z końcówką samowiercącą, samogwintującą min. 4,8 x 19 mm w rozstawie maksymalnym co 500 mm do oczepu
3. Profil RIGIPS UA 100 mocowany do podłoża i oczepu za pomocą kątowników RIGIPS łącznikami zapewniającymi nośność połączenia
4. Profil RIGIPS UA 100 mocowany do profili pionowych RIGIPS UA 100 za pomocą kątowników RIGIPS
5. Profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL / GypSerra mocowany do podłoża łącznikami mocującymi zapewniającymi nośność połączenia w rozstawie maksymalnym co 500 mm

W ścianach można wykonywać małe otwory instalacyjne o max wymiarach 200 x 200 mm, prowadzone w taki sposób aby nie przecinać profili pionowych i poziomych. Większe otwory instalacyjne traktujemy jak okienne. Maksymalne obciążenie pochodzące od urządzeń montowanych w otworach instalacyjnych wynosi 5 kg.

6.2 OBCIĄŻANIE ŚCIAN BOX-A

Uwzględniono obciążenie powierzchniowe ścian BOX-a wynoszące 25 kg/m² odwzorowujące różnicę ciśnień powietrza, a także obciążenie liniowe na wysokości 1,2 m o wartości 100 kg/mb. Nie dopuszcza się poddawania ścian BOX-ów dodatko-

wym obciążeniom np. w postaci okładzin ceramicznych, szafek, urządzeń sanitarnych itp. Ewentualną możliwość obciążania ścian należy skonsultować z działem technicznym ISOVER RIGIPS.

6.3 DODATKOWE INFORMACJE

Profile pionowe CW należy mocować na „docisk” z profilami poziomymi UW. Nie zostawia się dylatacji ok 2 cm jak ma to miejsce w standardowych ścianach gipsowo – kartonowych. Nie dopuszcza się przedłużania profili RIGIPS UA oraz RIGIPS CW. Profile poziome UA oczepu mogą być łączone tylko w miejscu zdwojonych słupów UA.





**SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION
PRODUCTS POLSKA SP. Z O.O.**

ul. Okrężna 16 • 44-100 Gliwice

Informacja techniczna
o produktach i rozwiązaniach:
800 163 121. E-mail:
doradcy.techniczni@saint-gobain.com

BDO: 000006702

isover.pl • rigips.pl



@SaintGobainGroup



Saint-Gobain



@saintgobain