

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie montażu ścian działowych systemu Rigips 3.41.021

AKU

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych systemu Rigips 3.41.021 AKU – Ściana działowa na konstrukcji z profili C250 z poszyciem płytą gipsowo-kartonową dźwiękoizolacyjną RIGIPS PRO Aku gr. 12,5 mm.

Producent: Saint-Gobain Construction Products Polska sp z o.o.

Biuro Rigips w Warszawie: ul. Cybernetyki 9, 02-677 Warszawa

Tel. +48 22 457 14 57

1.2. Przeznaczenie

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją przeznaczony jest do wykonywania lekkich ścian działowych Rigips, które mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne (nieprzenoszące obciążeń od konstrukcji budynku, np. stropu).

1.3. Warunki stosowania

- Z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, ściany działowe Rigips powinny być stosowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie przy uwzględnieniu klasy odporności ogniowej konkretnego rozwiązania ściany wg §216 ust. 2.
- Z uwagi na izolacyjność akustyczną wymaganą Polską Normą określającą warunki izolacyjności przegród, ściany działowe Rigips powinny być dobierane tak, aby spełniać wymagania izolacyjności przegród budowlanych R'_{A1} lub R'_{A2} . Wartość wskaźnika oceny izolacyjności akustycznej R'_{A1} lub R'_{A2} wynika z wartości R_{A1} lub R_{A2} dla konkretnego rozwiązania ściany zredukowanego wg zasady podanej w Polskich Normach przy uwzględnieniu bocznego przenoszenia dźwięku w budynku.
- Kategoria użytkowania z uwagi na odporność na uderzenia – kategoria IV.

1.4. Zakres robót budowlanych

Zakres podstawowych robót montażu ścian działowych systemu Rigips obejmuje:

- Wykonanie szkieletu nośnego ściany działowej Rigips,
- Wypełnienie ściany działowej systemu Rigips,
- Montaż płyt gipsowo-kartonowych Rigips,
- Szpachlowanie połączeń pomiędzy płytami gipsowo-kartonowymi Rigips,

1.5. Podstawowe zasady BHP podczas prac budowlanych na placu budowy

Prace związane z wykonywaniem ścian działowych powinny odbywać się z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

W Rozporządzeniu zostały określone obowiązki pracodawcy dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych, wymagania dotyczące organizacji i sposobów wykonania ręcznych prac transportowych, dopuszczalnych mas przemieszczanych przedmiotów, ładunków lub materiałów oraz dopuszczalnych wartości sił niezbędnych do przemieszczania przedmiotów.

Stanowiska pracy i miejsca składowania materiałów powinny umożliwiać prawidłowe wykonanie wszystkich robót budowlanych. Prace powinny być wykonywane zgodnie z harmonogramem budowlanym.

1.6. Podstawowe pojęcia systemu Rigips 3.41.021 AKU

- a. RIGIPS PRO Aku Fire+ typ DF Dźwiękoizolacyjna, ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ DF o grubości 12,5 mm. Ze względów akustycznych płyta ciężka o wadze min. 12,20 kg/m² i gęstości 976 kg/m³ składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o w kolorze niebieskim o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 12,20 kg/m² zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur i pożaru oraz mające na celu ograniczenie przenikania energii dźwiękowej. Płyta o kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).
- b. RIGIPS PRO Aku typ A Dźwiękoizolacyjna płyta gipsowo-kartonowa typ A o grubości 12,5 mm. Ze względów akustycznych płyta ciężka o wadze min. 12,0 kg/m² i gęstości 960 kg/m³ składającej się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi lico: w kolorze niebieskim o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m² tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).
- c. RIGIPS PRO Aku Hydro typ H2 Dźwiękoizolacyjna impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ H2 o grubości 12,5 mm i wadze min. 12,10 kg/m² i gęstości 968 kg/m³ składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi w kolorze zielonym o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%, a okresowo o podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%. Klasa wchłaniania wody H2 (wg PN-EN 520) – całkowite wchłanianie wody ≤10%, powierzchniowe wchłanianie wody ≤220 g/m². Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).
- d. RIGIPS PRO Aku Fire+ Hydro typ DFH2 Dźwiękoizolacyjna, ogniochronna, impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ DFH2 o grubości 12,5 mm. Ze względów akustycznych płyta ciężka o wadze 12,20 kg/m² i gęstości 968 kg/m³ składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami impregnowanymi kartonowymi w kolorze zielonym o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze 12,20 kg/m² zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur i pożaru oraz mające na celu ograniczenie przenikania energii dźwiękowej. Płyta o kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których średnia wilgotność względna <70% okresowo do 85% (<10h). Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).
- e. Masa szpachlowa RIGIPS SUPER Systemowa, konstrukcyjna, gipsowa masa szpachlowa dwufunkcyjna - do szpachlowania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi oraz do wykańczania powierzchni w jednej lub kilku warstwach. Masa szpachlowa do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych, typ 3B zgodna z normą EN 13963. Masa wiążąca, rozrabiana w proporcji 1,2-1,3 kg proszku na 1 litr wody. Reakcja na ogień A1. Produkt posiada Atest Higieniczny.
- f. Masa szpachlowa Rigips Q1 Zaczyna
- g. Masa szpachlowa RIGIPS VARIO Wysokojakościowa, super wytrzymała, systemowa gipsowa masa szpachlowa, ulepszona dodatkami dyspersji tworzyw sztucznych. Masa szpachlowa do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych, typ 4B zgodna z normą EN 13963. Masa wiążąca, rozrabiana w proporcji 5kg proszku na 2,5 litra wody. Czas zużycia ok 40 minut, czas wiązania ok. 60 minut. Produkt posiada Atest Higieniczny.
- h. Lekka masa gotowa RIGIPS PREMIUM LIGHT Lekka, gotowa do użycia, systemowa masa szpachlowa wytworzona na bazie precyzyjnie dobranych składników: co-polimerów lateksowych oraz najdrobniejszych mączek dolomitowych, służąca do wstępnego i finiszowego szpachlowania połączeń płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej. Masa szpachlowa do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych, typ 3A zgodna z normą EN 13963. Reakcja na ogień A2, s1-d0, wytrzymałość na zginanie >320N, kolor kremowy. Produkt posiada Atest Higieniczny.
- i. Masa szpachlowa ProMix Finish Plus



- j. Masa szpachlowa Rigips GOTOWA Q2-Q3 Kończy
- k. Masa szpachlowa Rigips Q2-Q3 Kończy
- l. Taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS o szerokości 95 mm Uszczelki polietylenowe grubości 3 do uszczelniania połączeń ścian działowych ze stropami oraz ścianami bocznymi.
- m. Taśma spoinowa papierowa RIGIPS o szerokości 50 mm i dł. L = 75 m Taśma papierowa służąca do wzmacniania spoin między płytami gipsowo-kartonowymi oraz w narożach i na obwodzie ściany.
- n. Taśma spoinowa szklana RIGIPS o szerokości 50 mm Taśma spoinowa z włókna szklanego służąca do wzmacniania spoin między płytami gipsowo-kartonowymi oraz w narożach i na obwodzie ściany.
- o. Wkręty HartFix Blachowkręty samowierzące do mocowania płyt gipsowo-kartonowych do profili z blachy do 2 mm, ze stali galwanicznie fosfatowanej; reakcja na ogień klasa A1, klasa ochronności na korozję 48; twardość HRC 55. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych.
- p. Kołek wbijany bez kołnierza Łączniki mechaniczne przeznaczone do montażu w nośnym podłożu. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych.
- q. Kołek wbijany z kapturkiem Łączniki mechaniczne przeznaczone do montażu w nośnym podłożu. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych.
- r. Wkręty HartFix Blachowkręty samowierzące do mocowania płyt gipsowo-kartonowych do profili z blachy do 2 mm, ze stali galwanicznie fosfatowanej; reakcja na ogień klasa A1, klasa ochronności na korozję 48; twardość HRC 55. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych.
- s. Wełna mineralna skalna lub szklana - w razie potrzeby
- t. Aku-Płyta/Akuplat+ Wełna mineralna szklana o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Produkt przeznaczony do izolacji akustycznej i termicznej lekkich ścian działowych, sufitów podwieszanych, okładzin i obudów ściennych, a także do izolacji ścian murowanych warstwowych, o konstrukcji szkieletowej lub ścian osłonowych jako wypełnienie profilowanych blach i kaset. Produkt niepalny, klasa reakcji na ogień A1. Deklarowany współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w=1$ (od 75mm). Klasa tolerancji grubości T2. Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej MU1. Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza $A_{Fr} \geq 5 \text{ kPa s/m}^2$. Produkt w płytach o wymiarach 1200x600 mm. Zakres grubości 50-180 mm. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Attest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).
- u. UW 75 ULTRASTIL Poziomy profil stalowy, zimnogięty, ocynkowany, wysokość ścianki 40 mm, dzięki ryflowaniom i przetłoczeniom charakteryzujący się o 50% zwiększoną sztywnością i trwałością w porównaniu do kształtowników wykonanych ze stali gładkiej, co zostało udowodnione w badaniu przeprowadzonym przez Instytut Techniki Budowlanej pt. „Opinia techniczna dotycząca ścian działowych z kształtownikami stalowymi o powierzchni ryflowanej i gładkiej” – dostępna na stronie www.rigips.pl. Dzięki ryflowanej płaszczyźnie profilu następuje zminimalizowanie zjawiska „ślizgania się” wkrętów na ryflowanej powierzchni i „klawiszowania” płyt g - k podczas ich przykręcania; grubość nominalna profilu minimum 0,55 mm, profil posiada Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP), produkt posiada znak CE.
- v. CW 75 ULTRASTIL AKU Pionowy profil stalowy, zimnogięty, ocynkowany, wysokość ścianki 60 mm, dzięki ryflowaniom i przetłoczeniom charakteryzujący się o 50% zwiększoną sztywnością i trwałością w porównaniu do kształtowników wykonanych ze stali gładkiej, – co zostało udowodnione w badaniu przeprowadzonym przez Instytut Techniki Budowlanej pt. „Opinia techniczna dotycząca ścian działowych z kształtownikami stalowymi o powierzchni ryflowanej i gładkiej” – dostępna na stronie www.rigips.pl. Dzięki ryflowanej płaszczyźnie profilu następuje zminimalizowanie zjawiska „ślizgania się” wkrętów na ryflowanej powierzchni i „klawiszowania” płyt g - k podczas ich przykręcania, profil posiada Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP), produkt posiada znak CE. Przekrój profilu został specjalnie ukształtowany w celu poprawienia właściwości dźwiękoizolacyjnych montowanego systemu.

2. Właściwości ścian działowych

2.1 Parametry techniczne

Ściany działowe systemu Rigips 3.41.021 AKU charakteryzują się następującymi parametrami technicznymi:

Płyta: Aku gr. 2x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Aku Fire+ typ DF lub Aku Fire+ Hydro typ DFH2 + gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Aku Fire+ typ DF lub Aku Fire+ Hydro typ DFH2 (między profilami)



Nazwa wariantu	Konstrukcja z profili RIGIPS	Grubość [mm]	Masa [kg]	Wysokość maksymalna [mm]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Izolacyjność akustyczna R_{A1} [dB]	Wypełnienie wełną mineralną
Aku gr. 2x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Aku Fire+ typ DF lub Aku Fire+ Hydro typ DFH2 + gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Aku Fire+ typ DF lub Aku Fire+ Hydro typ DFH2 (między profilami)	2xCW ULTRASTIL®, Aku/ UW 75 ULTRASTIL®	215	69	6000	nieokreślona *)	64 ¹⁾	Wełna gr. 2x750 mm ISOVER Aku-Płyta
*) EN – klasa odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2. 1) Raport badań akustycznych ITB LAOO-0785/12/R78NA.							

Ściany działowe systemu 3.41.021 AKU charakteryzują się następującymi parametrami izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla konkretnych rozwiązań ścian obliczonych wg zasady podanej w Polskich Normach z uwzględnieniem przenoszenia bocznego dźwięku w budynku:

- R'_{A1} =55 dB dla budynku typu „ciężkiego” przy wypełnieniu wełną AKU-PŁYTA/AKUPLAT+ 2x75mm i dla opłyrowania 2x12,5mm Rigips PRO Aku oraz z dodatkową płytą 1x12,5mm Rigips PRO Aku pomiędzy profilami,

gdzie poprzez budynek typu „ciężkiego” rozumiemy przykładowy budynek o stropach żelbetowych o grubości 24 cm, ścianach zewnętrznych żelbetowych o grubości 24 cm z ociepleniem oraz o nośnych ścianach wewnętrznych z żelbetu o grubości 24 cm (średnia masa powierzchniowa przegród bocznych 574 kg/m²)

- R'_{A1} =51 dB dla budynku typu „średniego” przy wypełnieniu wełną AKU-PŁYTA/AKUPLAT+ 2x75mm i dla opłyrowania 2x12,5mm Rigips PRO Aku oraz z dodatkową płytą 1x12,5mm Rigips PRO Aku pomiędzy profilami,

gdzie poprzez budynek typu „średniego” rozumiemy przykładowy budynek o stropach żelbetowych o grubości 24 cm, ścianach zewnętrznych z silikatów drażonych o grubości 24 cm z ociepleniem oraz o nośnych ścianach wewnętrznych z silikatów drażonych o grubości 24 cm (średnia masa powierzchniowa przegród bocznych 453 kg/m²)

- R'_{A1} =47 dB dla budynku typu „lekkiego” przy wypełnieniu wełną AKU-PŁYTA/AKUPLAT+ 2x75mm i dla opłyrowania 2x12,5mm Rigips PRO Aku oraz z dodatkową płytą 1x12,5mm Rigips PRO Aku pomiędzy profilami,

gdzie poprzez budynek typu „lekkiego” rozumiemy przykładowy budynek o stropach ceramicznych typu Teriva o grubości 26,5 cm, ścianach zewnętrznych z cegły poryzowanej o grubości 25 cm z ociepleniem oraz o nośnych ścianach wewnętrznych z cegły poryzowanej o grubości 25 cm (średnia masa powierzchniowa przegród bocznych 294 kg/m²)

Systemy Rigips z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO AKU posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność z systemów Rigips z wymaganiami normy EN 15804:2012. W powyższym dokumencie określono fazy cyklu życia systemów Rigips oraz określono oddziaływania (emisje do środowiska) oraz aspekty środowiskowe jak zużycie energii i materiałów poszczególnych etapach cyklu życia systemów Rigips. Deklaracja środowiskowa przyczynia się do ułatwionej oceny budynku komercyjnych w systemach oceny takich jak: HQE (Francja), DGNB(Niemcy), LEED (USA) czy BREEAM (UK).

3. Maszyny i sprzęt do wykonywania ścian działowych

3.1. Maszyny

Niezbędne maszyny do wykonania ścian działowych: środek transportowy zewnętrzny (np. samochody wyposażone w HDS), środek transportowy wewnętrzny.

3.2. Zalecane narzędzia

3.2.1. Trasowanie

Niezbędne narzędzia do trasowania: poziomica wodna, laser budowlany, sznur traserski, przymiar taśmowy, ołówek, łąta 2-3m z libellą, kątownik metalowy, metrówka, pion murarski.

3.2.2. Montaż konstrukcji i płytowanie



Niezbędne narzędzia montażu konstrukcji i płyt: nożyce do blachy (prawe i lewe), nóż, miarka zwijana, metrówka, poziomica 1,2 – 1,5m, narzędzia do osadzania kołka (wiertarka udarowa, młot SDS), kombinerki, wkrętarka, wkrętak krzyżowy i płaski, podnośnik do płyt, podesty robocze, drabiny.

3.2.3. Szpachlowanie i malowanie

Niezbędne narzędzia do szpachlowania i malowania: paca stalowa, szpachelki stalowe, szpachelki kątowe, mechaniczne urządzenie do szlifowania lub uchwyt do papieru ściernego (zacieraczka), wiadra plastikowe, pędzle, wałki malarskie, wyciskacz do silikonu, mieszadło elektryczne do gipsu (wolnoobrotowe).

4. Transport i składowanie

Wszystkie materiały powinny być transportowane i składowane w warunkach zabezpieczających je przed zawilgoceniem i uszkodzeniami. Płyty przenosi się w pozycji pionowej, krawędzią podłużną w kierunku poziomym.

Płyty powinny być składowane płasko, parami z odwróconymi stronami licowymi do siebie, na paletach drewnianych lub podkładach, rozstaw między podkładami powinien wynosić więcej niż 350mm. Składowane płyty powinny być posegregowane według typów i wymiarów.

Metalowe elementy systemu takie jak: profile stalowe i wkręty powinny być składowane pod zadaszeniem i chronione przed zawilgoceniem.

5. Wykonanie robót budowlanych

5.1. Postanowienia ogólne

Ściany działowe systemu Rigips 3.41.021 AKU powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną opracowaną dla określonego obiektu uwzględniając wymagania przepisów budowlanych.

Publikacja pt. „Warunki techniczne wykonania i odbioru systemów suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych”, uwzględnia zasady pracy prawidłowo zamontowanej konstrukcji, najczęściej popełnianych błędów wykonawczych oraz zalecanej kolejności prac budowlanych.

5.2. Konstrukcja

Szkielet nośny ściany działowej składa się z podwójnych profili ryflowanych stalowych zimnogiętych o podwyższonej sztywności: pionowych słupków – profile CW 75 ULTARSIL AKU wstawianych w kształtowniki poziome – profile UW 75 ULTRASTIL w rozstawie co 600 mm. Pomiedzy profilami znajduje się dodatkowa warstwa płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO AKU. Kształtowniki obwodowe mocowane są do konstrukcji budynku łącznikami mechanicznymi w max rozstawie 1000 mm. W stykach tych profili z elementami konstrukcyjnymi budynku stosuje się taśmę uszczelniającą piankową RIGIPS z polietylenu spienionego o min. grubości 3 mm. Taśma na całym obwodzie ściany, tj. wzdłuż profili obwodowych CW 75 ULTRASTIL AKU – pionowych i UW 75 ULTRASTIL - poziomych na połączeniach ma szczelnie przylegać do siebie (ułożona na styk) oraz na całej długości szczelnie dolegać do podłoża i profili (brak widocznych "gołym okiem" prześwitów między taśmą, a profilami i podłożem).

W przypadku ścian działowych o wysokości większej niż maksymalna długość handlowa kształtowników słupowych CW 75 ULTRASTIL AKU, kształtowniki te mogą być przedłużone zgodnie z zaleceniami dostawcy systemu.

Ściany działowe Rigips powinny mieć dylatacje pionowe w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz w odstępach nie większych niż 15 m w przypadku ścian ciągłych (bez usztywnień).

Ściany wykonane na profilach ryflowanych ULTRASTIL w porównaniu ze ścianami wykonanymi na profilach z blachy gładkiej wykazują o 50% większą sztywność co zostało potwierdzone w badaniu przeprowadzonym przez Instytut Techniki Budowlanej pt. „Opinia techniczna dotycząca ścian działowych z kształtownikami stalowymi o powierzchni ryflowanej i gładkiej”

5.3. Izolacja

Wypełnienie ściany działowej musi stanowić wełna mineralna o określonej grubości i gęstości spełniająca wymagania dotyczące odporności ogniowej przegrody oraz wymagania odpowiedniej opinii akustycznej ze względu na spełnienie wymagań dotyczących izolacyjności akustycznej przegrody.



Zaleca się stosowanie płyt o szerokości zapewniającej montaż izolacji bez połączeń pionowych między słupkami i wysokości równej długości handlowej. Izolacja musi przylegać na całej szerokości między słupkami, tj. musi stanowić szczelne wypełnienie przestrzeni między środkami profili CW 75 ULTRASTIL AKU. Niedopuszczalnym jest stosowanie "docinków" z płyt lub mat wełen mineralnych w taki sposób aby występowało ich połączenie pionowe między dwoma sąsiednimi słupkami. Wełna musi być szczelnie ułożona na wysokości ściany, tj. niedopuszczalne są widoczne "gołym okiem" niewypełnione szczeliny na poziomych połączeniach między końcami płyt lub mat z wełen mineralnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne wypełnienie przestrzeni między półkami górnego i dolnego profilu UW 75 ULTRASTIL.

Zaleca się stosowanie wełny mineralnej, której osiadanie tj. zmiana wysokości wełny w czasie nie wpływa na jakość przegród.

5.4. Montaż płyt gipsowo-kartonowych Rigips

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO AKU mocowane są do profili CW 75 ULTRASTIL AKU wkrętami typu RIGIPS HartFix. Pierwsza warstwa płyty mocowana jest do profili CW 75 ULTRASTIL AKU wkrętami RIGIPS HartFix 3,8x25 mm, w rozstawie 250 mm. Druga warstwa płyt mocowana jest wkrętami RIGIPS HartFix 3,9x35 mm w rozstawie nie większym niż 250 mm. Dodatkowa płyta pomiędzy profilami powinna być zamocowana do profili za pomocą wkrętów RIGIPS Hartfix 3,9x 25mm co 750 mm.

Płyty gipsowo - kartonowe na obwodzie poszycia, tj. w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Sposób połączeń poziomych i pionowych między płytami gipsowo-kartonowymi, odległość pomiędzy połączeniami poziomymi i pionowymi płyt gipsowo-kartonowych w obrębie tego samego pasma poszycia, jak również połączenia poziome i pionowe w obrębie kolejnych, sąsiadujących warstw poszycia muszą być zgodne z zaleceniami producenta systemu.

Szczegóły montażowe dotyczące połączeń między płytami opisane są w publikacji pt.: „Warunki techniczne wykonania i odbioru systemów suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych”.

5.5. Szpachlowanie połączeń między płytami

Do wykonywania połączeń między wszystkimi warstwami poszycia płytami gipsowo - kartonowymi oraz do wykonywania uszczelnień na obwodzie ścian działowych muszą być stosowane gipsowe masy szpachlowe Rigips.

Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo - kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips. Na połączeniach pionowych stosuje się wszystkie typy taśm spoinowych, tj. taśma spoinowa samoprzylepna ("siatka"), taśma papierowa lub z włókna szklanego tzw. fizelina.

W ścianach gipsowo-kartonowych o określonej klasie odporności ogniowej połączenia między płytami RIGIPS PRO AKU oraz wszystkie połączenia narożne i obwodowe powinny być wypełnione systemową, konstrukcyjną masą szpachlowa we wszystkich warstwach poszycia.

W celu uzyskania wyższego standardu wykonania połączenia tj. poprawy jego estetyki w strefie połączeń płyt gipsowo-kartonowych lub na całej powierzchni ściany stosowane są specjalne "finiszowe" masy szpachlowe przeznaczone do końcowego szpachlowania.

Szczegóły dotyczące szpachlowania ścian gipsowo-kartonowych opisane są w publikacji pt.: „Warunki techniczne wykonania i odbioru systemów suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych”.

5.6. Wykonanie otworu drzwiowego

W ścianach działowych mogą być montowane drzwi w otworach drzwiowych wykonanych z kształtowników ościeżnicowych UA. Drzwi mogą być również montowane w otworach drzwiowych wykonanych z kształtowników pionowych (słupków) CW ULTRASTIL AKU, jeżeli spełnione są wszystkie poniższe warunki: szerokość otworu drzwiowego $\leq 900\text{mm}$, wysokość ściany $\leq 2600\text{mm}$, masa skrzydła drzwi $\leq 25\text{kg}$.

Montaż skrzydeł drzwiowych (pojedynczych lub podwójnych) na profilu UA możliwy jest dla szerokości otworu drzwiowego nie przekraczającego 120 cm; wysokości ściany do 650 cm oraz łącznej masie skrzydeł nie przekraczającej: 50 kg - dla montażu na profilach UA 50, 75 kg - dla montażu na profilach UA 75, 100 kg - dla montażu na profilach UA 100.

5.7. Informacje dodatkowe

W ścianach działowych RIGIPS mogą być montowane instalacje oraz osadzone puszkę elektryczne zgodnie z zaleceniami dostawcy systemu.

6. Kontrola, badania i odbiór wyrobów w nawiązaniu do dokumentów odniesienia

6.1. Kontrola jakości elementów ścian działowych sprowadza się do:

- Sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową,



Saint-Gobain
Construction Products Polska sp. z o.o.

Dział Rozwoju i Doradztwa Technicznego

INFOLINIA: [800 163 121](tel:800163121) E-MAIL: doradcy.techniczni@saint-gobain.com

Dane aktualne na dzień: 01/05/2025

- Sprawdzenia zgodności z dokumentami odniesienia (wymiar, wygląd),
- Sprawdzenie poprawności oznakowania wyrobów odpowiednim znakiem budowlanym dopuszczającym do obrotu,

6.2. Badania wyrobów na placu budowy

- Nie wymaga się,

7. Przedmiar i obmiar robót

Jednostką miary jest 1m² powierzchni zabudowy.

8. Odbiór robót zanikających

W trakcie odbioru należy sprawdzić poprawność systemową – zastosowanie materiałów budowlanych zalecanych przez dostawcę systemu Rigips.

Ściany systemu Rigips powinny zostać wykonane zgodnie z powyższym opisem i wytycznymi producenta zawartymi m.in. w przytoczonych publikacjach.

Przy wykonywaniu suchej zabudowy wyodrębnia się następujące prace zanikające, których ocena jest niezbędna w trakcie odbioru: wykonanie konstrukcji z profili stalowych, ułożenie wełny mineralnej, opłytowanie oraz użyte taśmy zbrojące i szpachlowanie połączeń.

W celu pełnej kontroli prawidłowości wykonania konieczne jest skontrolowanie wszystkich etapów prowadzonych robót.

8.1. Odbiór montażu konstrukcji (wg 5.2)

- sprawdzenie rodzaju zastosowanych profili i ich przydatności do zastosowania w systemie,
- sprawdzenie rozstawu profili i elementów mocujących (wg zaleceń dostawcy systemu / zwykle: kołek rozporowy lub dybel; średnica i długość w zależności od podłoża; w maksymalnym rozstawie co 1000mm),
- sprawdzenie pochodzenia i poprawności ułożenia taśmy uszczelniającej Rigips,

8.2. Odbiór montażu izolacji (wg 5.3)

- sprawdzenie deklarowanych przez producenta wełny mineralnej parametrów z parametrami wymaganymi dla systemu konkretnej inwestycji (np. współczynnik przewodzenia ciepła),
- sprawdzenie rodzaju wełny,
- sprawdzenie dokładności ułożenia – wypełnienia profili słupkowych i profili poziomych,

8.3. Odbiór montażu płyt gipsowo-kartonowych (wg 5.4)

- sprawdzenie typu zastosowanych płyt,
- sprawdzenie rodzaju i rozstawu łączników mocujących płyty do konstrukcji,
- sprawdzenie poprawności ułożenia płyt oraz zachowania dystansu względem podłogi i stropu,
- sprawdzenie połączeń płyt,
- sprawdzanie równości powierzchni,

8.4. Użyte taśmy klejące i odbiór szpachlowania połączeń (wg 5.5)

- sprawdzenie rodzaju użytej taśmy zbrojącej i jej umiejscowienie w spoinie,
- sprawdzenie rodzaju użytej masy szpachlowej i ilości warstw,

9. Podstawa płatności

Cena jednostkowa uwzględnia dostarczenie materiałów, roboty przygotowawcze, montaż i prace porządkowe.

10. Normy, atesty i dokumenty związane

- Instrukcja PSG „Warunki techniczne wykonania i odbioru systemów suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych”, PSG, Warszawa 2013
- Katalog „Systemy Rigips”
- Instrukcja producenta
- Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

- PN-B-02151-3:2015-10 – „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach - Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania."
- PN-EN ISO 717-1:1999/A1:2008 – „Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Izolacyjność od dźwięków powietrznych."
- PN-EN 12354-1:2017-10 – „Akustyka budowlana. Określenie właściwości akustycznych budynków na podstawie właściwości elementów- Część 1: Izolacyjność od dźwięków powietrznych między pomieszczeniami."
- PN-EN 13501-2:2016-07 – „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej"
- PN-EN 520+A1:2012 – „Płyty gipsowo-kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań."
- PN-EN 14190:2014-10 „Wyroby wytworzone w procesie obróbki płyt gipsowo-kartonowych – Definicje, wymagania i metody badań,

