

## Specyfikacja techniczna wykonania ścian działowych masywnych systemu Rigips 3.90.03 AKU

### 1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne wykonania ścian działowych z bloczków gipsowych RIGIPS Rigiroc gr. 100 mm z okładziną ścienną z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO Aku gr. 12,5 mm mocowaną na profilach CD 60 i uchwytach akustycznych ES.

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją przeznaczony jest do wykonywania przegród w systemie RIGIPS Rigiroc, które mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne (nie przenoszące obciążeń od konstrukcji budynku, np. stropu), zgodnie z normą PN-EN 15318 „Projektowanie i zastosowanie płyt gipsowych”.

Projektowanie ścian i zastosowanie bloczków gipsowych powinno odbywać się zgodnie z PN-EN 15318:2009 „Projektowanie i zastosowanie płyt gipsowych”.

Systemy Rigips z bloczków gipsowych RIGIPS Rigiroc posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność z systemów RIGIPS z wymaganiami normy EN 15804+A1:2014-04. Deklaracja środowiskowa przyczynia się do ułatwionej oceny budynków komercyjnych w systemach oceny takich jak: HQE (Francja), DGNB (Niemcy), LEED (USA) czy BREEAM (UK).

Systemy ścian działowych Rigips posiadające klasę odporności ogniowej powinny spełniać wymagania określone w Klasyfikacji Ogniowej LBO-221-K/21.

### 2. Opis techniczny konstrukcji ściany

Konstrukcja ściany działowej składa się z bloczków gipsowych RIGIPS Rigiroc gr. 100mm lub RIGIPS Rigiroc Hydro (pierwsza warstwa) gr. 100mm łączonych ze sobą za pomocą kleju RIGIPS Rigiroc metodą „na wpust i pióro”.

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/m<sup>2</sup> i gęstości 960 kg/m<sup>3</sup> składającej się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi lico: w kolorze niebieskim o gramaturze G = 180 g/m<sup>2</sup>, spód: G = 160 g/m<sup>2</sup> 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).

RIGIPS PRO Hydro typ H2 Impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ H2 o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G = 170 g/m<sup>2</sup>, spód: G = 150 g/m<sup>2</sup>, tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,40 kg/m<sup>2</sup> i gęstości 668 kg/m<sup>3</sup> o zmniejszonym stopniu wchłaniania wody przeznaczona 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/m<sup>2</sup>. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu 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).

RIGIPS PRO Fire+ typ DF gr.12,5mm Ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ DF o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico:  $G = 180 \text{ g/m}^2$ , spód:  $G = 160 \text{ g/m}^2$ , tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min.  $10,10 \text{ kg/m}^2$  i gęstości  $808 \text{ kg/m}^3$  zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur i pożaru. 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).

RIGIPS 4PRO Fire+ typ DF gr.12,5mm Ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ DF o grubości 12,5 mm z czterema spłaszczonymi krawędziami składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico:  $G = 180 \text{ g/m}^2$ , spód:  $G = 160 \text{ g/m}^2$ , tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min.  $10,10 \text{ kg/m}^2$  i gęstości  $808 \text{ kg/m}^3$  zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur i pożaru. 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 ułatwiająca 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).

Ściany działowe z bloczków gipsowych Rigiroc połączone są z sąsiednimi przegrodami (ścianami i stropem) za pomocą przekładki z korka naturalnego RIGIPS Rigiroc a z podłożem za pomocą taśmy bitumicznej RIGIPS. Całą powierzchnię szpachluje się na grubość 1-3 mm za pomocą gładzi gipsowej RIGIPS Rimano Glet XL.

Szkielet nośny okładziny ściennej składa się z pionowych profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wstawianych w profile poziome, obwodowe RIGIPS UD 30 ULTRASTIL. Profile RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, w rozstawie co 600 mm, mocowane są do ściany przy pomocy uchwytów ES akustycznych mocowanych w maksymalnym rozstawie co 1250 mm. Uchwyty RIGIPS mogą być montowane do konstrukcji za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej. Profile pionowe RIGIPS CD 60 ULTRASTIL przykręca się do uchwytów za pomocą wkrętów „pchełek” 3,9x11 mm. Kształtowniki obwodowe RIGIPS UD 30 ULTRASTIL mocuje się do konstrukcji budynku łącznikami mechanicznymi w maksymalnym rozstawie 1000mm. W stykach tych profili z elementami konstrukcyjnymi budynku oraz podłoża powinna być zastosowana taśma uszczelniająca, szczelnie ułożona.

Płyty gipsowo-kartonowe przykręca się tylko do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, nie należy przykręcać ich do profili RIGIPS UD 30 ULTRASTIL.

Wypełnienie okładziny ściennej stanowi wełna mineralna o grubości i gęstości odpowiednio dobranej ze względu na wymagania dotyczące odporności ogniowej przegrody oraz wymagania odpowiedniej opinii akustycznej.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami RIGIPS typu HartFix 3,9x25mm, w rozstawie co 250 mm. Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS na obwodzie poszycia, tj. w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Wszystkie połączenia między warstwami poszycia płytami gipsowo-kartonowymi oraz uszczelnienia na obwodzie okładzin ściennych wykonuje się gipsową masą szpachlową Rigips.

### 3. Parametry techniczne ściany działowej



Nazwa wariantu	Konstrukcja z profili RIGIPS	Grubość [mm]	Masa [kg]	Masa zabudowy [kg]	Wysokość maksymalna [mm]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Izolacyjność akustyczna R w [dB]	Izolacyjność akustyczna R A1 [dB]	Współczynnik przenikania ciepła [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Wypełnienie wełną mineralną
Aku gr. 1x12,5 mm typ A, Aku Hydro typ H2 lub, Aku Fire+ typ DF	CD 60 ULTRASTIL®	162,5	106	106	4000	EI 180 <sup>1)</sup> *), REI180 <sup>2)</sup> *)	59 <sup>3)</sup>	58 <sup>3)</sup>	0,475	Wełna gr. 50 mm ISOVER Aku-Płyta, ROCKWOOL

\*\* ) Maksymalne wymiary ścian z bloczków gipsowych (maksymalne pole powierzchni, wysokość maksymalna, długość maksymalna) zależą od typu przegrody i poziomu naprężeń – wg PN-EN 15318.

, 2) Ściany działowe RIGIPS mogą pełnić funkcję ścian działowych stanowiących elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

1) Klasyfikacja ogniowa LBO-221-K/18 – uzupełniona.

3) Raport badań akustycznych LTB LA06-0785/12/R83NA.