

Specyfikacja techniczna ścian działowych systemu Rigips 3.40.15

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne ścian działowych wysokich wykonanych na konstrukcji z profili stalowych C250 z dwustronnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO typu DF gr. 3x15mm. Wypełnienie między konstrukcją stanowi wełna mineralna szklana lub skalna.

Systemy Rigips mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne mogące jednocześnie pełnić funkcję ścian oddzielenia pożarowego, spełniającego kryteria odporności ogniowej REI, zgodnie z Klasyfikacją Ogniową ITB nr 00785.3/19/R379NZP. Ściany wykonane z wyspecyfikowanych materiałów spełniają warunki izolacji akustycznej zgodnie z wymogami normy PN-B-02151-3.

Systemy Rigips z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO 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).

2. Opis techniczny konstrukcji ściany

Konstrukcja ściany działowej składa się z dwóch rzędów systemowych profili stalowych, o grubości nominalnej profilu min. 2,5 mm - C250. Profile pionowe stawiane są mijankowo w rozstawie 1200 mm. Profile posiadają znak CE oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP). Profile pionowe C250 mocowane są do stropów poprzez kątowniki do profili C250. Kątowniki skręcone są z profilami pionowymi C250 za pomocą dwóch śrub montażowych RIGIPS M8 do UA. Kątowniki mocowane są do stropów za pomocą kołków rozporowych min. f 6x40 mm. Skrajne pionowe profile obwodowe C 250 RIGIPS- profile mocowane są do elementów bocznych za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS za pomocą kołków rozporowych o min. f 6x40 mm w max. rozstawie 800 mm. Do profili pionowych C250 mocowane są poziomo profile stalowe zimnogięte, ocynkowane kapeluszowe RIGIPS o wysokości 15,5 mm w rozstawie max. co 500mm. Pierwszy profil kapeluszowy RIGIPS powinien być zamocowany na wysokości max. 150 mm od wierzchu stropu. Dwustronne poszycie ściany stanowi 3 warstwy płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO montowanych mijankowo z odpowiednim przesunięciem połączeń pionowych i poziomych.

RIGIPS PRO Fire+ typ DF gr.15mm Ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ DF o grubości 15 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. $12,10 \text{ kg/m}^2$ i gęstości 807 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), Attest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

RIGIPS PRO Fire+ Hydro typ DFH2 Ogniochronna , impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ DFH2 o grubości 15 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 12,10 kg/m² i gęstości 807 kg/m³ 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 o zmniejszonym stopniu wchłaniania wody 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 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).

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO typu DF mocowane są do profili kapeluszowych RIGIPS wkrętami RIGIPS HartFix: pierwsza warstwa płyt wkrętami HartFix 3,8x25 mm w maksymalnym rozstawie 750mm, druga warstwa płyt wkrętami HartFix 3,8x35 mm w maksymalnym rozstawie 750mm, trzecia warstwa płyt wkrętami HartFix 3,8x55 mm w maksymalnym rozstawie 250mm. Płyty gipsowo-kartonowe w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Połączenia pomiędzy warstwami poszycia płytami gipsowo - kartonowymi oraz do uszczelnienia po obwodzie ścian działowych muszą być wypełnione za pomocą gipsowych mas szpachlowych Rigips. Spoiny zewnętrzne między płytami gipsowo-kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips.

Wypełnienie ściany działowej stanowi wełna mineralna np. ISOVER o grubości i gęstości odpowiednio dobranej ze względu na wymagania dotyczące odporności ogniowej i izolacyjności akustycznej przegrody - wymagania odpowiedniej opinii akustycznej i klasyfikacji ogniowej.

3. Parametry techniczne ściany działowej

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
gr. 3x15 mm Fire+ typ DF	C250x55x2,5	361	95	16000	EI 120 ¹⁾ *)	3)	Wełna gr. 250 mm (100+15 ⁰) ISOVER Aku-Płyta

1) Klasa odporności ogniowej na podstawie Klasyfikacji Ogniowej 00785.3/19/R379NZP obowiązuje dla wełny mineralnej szklanej o grubości min. 250 mm (150 mm + 100 mm). Minimalna gęstość nominalna wełny mineralnej, szklanej o grubości 100 mm wynosi 15 kg/m³.

3) Możliwość oszacowania izolacyjności akustycznej kalkulatorem akustycznym ACOUS STIFF.