

**Specyfikacja techniczna okładzin sufitowych  
systemu Rigips 4.05.16**

**1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne okładzin sufitowych wykonanych na konstrukcji z profili RIGIPS C RIGISTIL i uchwytach bezpośrednich, z poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO o gr.2x12,5 mm.

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją może być stosowany w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych i przemysłowych. Okładziny sufitowe wykonane z wyspecyfikowanych materiałów spełniają warunki izolacji akustycznej zgodnie z wymogami normy PN-EN 12354-1.

System okładzin sufitowych jest objęty Klasyfikacją Ogniową nr LBO-406-K/13. Okładziny sufitowe Rigips, mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej REI, przy wykonaniu zgodnie z ww. Klasyfikacją Ogniową.

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 okładziny sufitowej**

Konstrukcja okładziny sufitowej składa się z profili RIGIPS C RIGISTIL mocowanych w rozstawie 400 mm i maks. odległości od ściany 150 mm. Profile C RIGISTIL mocuje się do stropu przy pomocy uchwytów bezpośrednich RIGIPS – GL 2 dł. 75 mm lub GL 9 dł. 125 mm w maks. rozstawie co 1000 mm. Profile C RIGISTIL i uchwyty RIGIPS łączy się 4 wkrętami RIGIPS typu „pchełka” – po dwa na stronę. Uchwyty RIGIPS mocuje się do konstrukcji nośnej za pomocą stalowych elementów mocujących. Okładziny sufitowe RIGIPS powinny mieć dylatacje w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz gdy przekątna okładziny przekracza 15 m.

Na obwodzie pomieszczenia montuje się do konstrukcji budynku profile obwodowe RIGIPS U RIGISTIL za pomocą taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS i łączników mechanicznych, w maks. rozstawie co 1000 mm. Profile RIGIPS C RIGISTIL i U RIGISTIL posiadają znak CE oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP).

Poszycie okładziny sufitowej stanowi podwójna warstwa płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO o łącznej grubości 2x12,5 mm.

RIGIPS PRO Fire+ Hydro typ DFH2 Ogniochronna, impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ DFH2 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 g/m<sup>2</sup>, spód: G = 150 g/m<sup>2</sup>, tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 10,10 kg/m<sup>2</sup> i gęstości 808 kg/m<sup>3</sup> 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/m<sup>2</sup>. 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 wydzielenia substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Attest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

RIGIPS 4PRO Fire typ F Ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ F 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 zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur. Płyta o wadze min.  $9,30 \text{ kg/m}^2$  i gęstości  $744 \text{ kg/m}^3$  przeznaczona do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z czterema krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45 mm oraz z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielenia substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

RIGIPS 4PRO Fire typ F Ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ F 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 zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur. Płyta o wadze min.  $9,30 \text{ kg/m}^2$  i gęstości  $744 \text{ kg/m}^3$  przeznaczona do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z czterema krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45 mm oraz z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielenia 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 wydzielenia 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 ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielenia substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

W okładzinie sufitowej, w celu poprawy izolacyjności akustycznej systemu można zastosować dodatkowe obciążenie wełną mineralną o klasie reakcji na ogień A1 lub A2, o ciężarze do  $15 \text{ kg/m}^2$ .

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocuje się mijankowo do profili C RIGISTIL wkrętami RIGIPS TN. Pierwszą warstwę (wewnętrzną) mocuje się wkrętami TN 25 w rozstawie 400 mm. Drugą warstwę (zewnętrzną) mocuje się do profili za pomocą wkrętów TN 35 w rozstawie maksymalnym 150 mm. Płyty w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać. Płyt nie należy przykręcać do profili obwodowych U RIGISTIL. Płyty należy montować tak, że krawędzie podłużne płyt powinny być prostopadłe do profili sufitowych C RIGISTIL. Styki poprzeczne płyt usytuowanych w sąsiednich pasmach w tej samej warstwie powinny być przesunięte o co najmniej 400 mm. Połączenia poprzeczne i podłużne w kolejnych warstwach płyt powinny być przesunięte względem sąsiednich warstw o co najmniej 400 mm.

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 powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips.

### 3. Parametry techniczne okładziny sufitowej



Nazwa wariantu	Grubość zabudowy [mm]	Masa zabudowy [kg]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Izolacyjność akustyczna $R_w$ [dB]	Wypełnienie wełną mineralną
gr. 2x12,5 mm Fire typ F <sup>3)</sup> lub Fire+ Hydro typ DFH2	46 <sup>***)</sup>	22 <sup>****)</sup>	EI 30 <sup>1)</sup> <sup>**)</sup> , REI 30 <sup>2)</sup> <sup>**)</sup>	30 <sup>*)</sup>	niewymagane

\*\*\*) Dla okładzin bez izolacji z wełny mineralnej.

\*\*\*\*) Bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.

, 2) Klasyfikacja ogniowa ITB NP-526.3/A/06/BW/sufity, klasa odporności ogniowej REI 30 dotyczy układu strop lub dach – okładzina sufitowa (przy działaniu ognia od spodu).

\*) Wg normy DIN 4109.

1) Klasyfikacja ogniowa ITB NP-526.3.1/A/06/BW.

3) Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO Fire typ F może zostać zastąpiona przez płytę RIGIPS PRO Fire+ typ DF.