

**Specyfikacja techniczna zabudowy poddasza  
systemu Rigips 4.70.06**

**1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne dotyczące zabudowy poddasza w systemie Rigips z poszyciem płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO o gr. 12,5 mm lub 15 mm mocowanymi na profilach sufitowych RIGIPS CD 60 i uchwytach elastycznych.

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją przeznaczony jest do wykonywania zabudowy poddasza w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych i przemysłowych.

System zabudowy poddasza Rigips posiada określoną klasę odporności ogniowej zgodnie z Klasyfikacją nr LBO-087-KZ/21 oraz przy zastosowaniu odpowiedniej wełny mineralnej spełnia wymagania Warunków Technicznych odnośnie izolacyjności termicznej wyrażonej przez współczynnik przenikania ciepła U.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność 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 zabudowy poddasza**

Konstrukcja nośna składa się z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL i przyściennych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL.

Profile obwodowe RIGIPS UD 30 ULTRASTIL należy montować za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS gr. 3 mm i za pomocą stalowych łączników mechanicznych w rozstawie nie przekraczającym 1000 mm.

Do przedłużania lub łączenia profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL należy stosować łącznik wzdluzny RIGIPS do CD 60.

Konstrukcja rusztu powinna być mocowana do konstrukcji dachu uchwytami RIGIPS elastycznymi do profili CD 60 o długości 30 mm, 45 mm, 60 mm lub 90 mm. Do mocowania profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL w uchwytach elastycznych należy stosować co najmniej 4 wkręty RIGIPS „pchełka” 3,9x11 mm.

Uchwyty RIGIPS elastyczne do profili CD 60 należy mocować do konstrukcji dachu. W przypadku konstrukcji drewnianej – wkrętami do drewna, natomiast w przypadku dachów o konstrukcji stalowej mocowane są za pomocą wkrętów samowiercących do konstrukcji stalowej.

Maksymalne rozstawy profili i wieszaków Rigips zostały podane w tabeli w pkt 3.

Wypełnienie systemu stanowi wełna mineralna o określonej grubości i gęstości spełniającej wymagania w zakresie odporności ogniowej zgodnie z klasyfikacją ogniową oraz wymagania dot. współczynnika przenikania ciepła. Zaleca się zastosowanie dwuwarstwowego układu termoizolacji. Pierwszą warstwę izolacji należy ułożyć pomiędzy krokwiami, o grubości równej wysokości krokwi lub pomniejszonej o wysokość szczeliny wentylacyjnej, która powinna wynosić od 2,5 cm do 8 cm. Drugą warstwę (dolną) wełny mineralnej należy ułożyć prostopadle do przebiegu krokwi, tak aby przylegała do spodu konstrukcji dachu, likwidując w ten sposób wszystkie mostki cieplne. Po wewnętrznej stronie ocieplenia należy zastosować paraizolację.

Poszycie zabudowy poddasza stanowią jedną, dwie lub trzy warstwy płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO o określonej grubości 12,5 mm lub 15mm.

RIGIPS PRO Duraline typu DFRIEH1 Konstrukcyjna płyta gipsowo-kartonowa o grubości 12,5 mm typ DFIREH1. Płyta o wadze 12,0 kg/m<sup>2</sup> i gęstości 960 kg/m<sup>3</sup>. składająca się z rdzenia gipsowego wzmocnionego zagęszczonym włóknem szklanym, osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi lico: w kolorze białym o gramaturze G = 180 g/m<sup>2</sup>, spód: G = 160 g/m<sup>2</sup>, tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. , Wg PN-EN 520 płyta o : , D - kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego (>800 kg/m<sup>3</sup>),, F - zwiększonej odporności na działanie wysokich temperatur (klasa reakcji na ogień A2- s1,d0), R - zwiększonej wytrzymałości na zginanie (w kierunku poprzecznym >300 N, w kierunku wzdłużnym >725 N),, I - zwiększonej twardości powierzchniowej (twardości powierzchni średnicy wgniecenia <15mm) , E - spełniająca funkcje usztywniające oraz o, H1 - klasie wchłaniania wody (całkowite wchłanianie wody ≤5%, powierzchniowe wchłanianie wody ≤180 g/m<sup>2</sup>), 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 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 = 180 g/m<sup>2</sup>, spód: G = 150 g/m<sup>2</sup>, tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,80 kg/m<sup>2</sup> i gęstości 704 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 czterema 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 typ A Płyta gipsowo-kartonowa typ A o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G = 200 g/m<sup>2</sup>, spód: G = 160 g/m<sup>2</sup>, tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,80 kg/m<sup>2</sup> i gęstości 704 kg/m<sup>3</sup> przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, 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 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 typ A Płyta gipsowo-kartonowa typ A 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. 8,10 kg/m<sup>2</sup> i gęstości 648 kg/m<sup>3</sup> przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, 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 Activ'Air® Płyta gipsowo-kartonowa typ A o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G = 200 g/m<sup>2</sup>, spód: G = 160 g/m<sup>2</sup>, tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta posiada dodatek, który powoduje redukcję formaldehydu w powietrzu. Płyta o wadze min. 8,80 kg/m<sup>2</sup> i gęstości 704 kg/m<sup>3</sup> przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, 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 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 lub RIGIPS 4PRO są mocowane do kształtowników szkieletu nośnego wkrętami TN. W przypadku zastosowania płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO typu DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowych typu GM-FH1 należy zastosować wkręty RIGIPS Hartfix. Długość wkrętów powinna być większa o co najmniej 10 mm od łącznej grubości mocowanych płyt. Płyty należy mocować wkrętami bezpośrednio do profili rusztu. Rozstaw wkrętów powinien wynosić dla warstw wewnętrznych nie więcej niż 400 mm, dla zewnętrznych 150 mm.

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

### 3. Parametry techniczne zabudowy poddasza

Nazwa wariantu	Grubość zabudowy [mm]	Masa zabudowy [kg]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Współczynnik przenikania ciepła [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Maksymalny rozstaw mocowania [mm]	Maksymalny rozstaw profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL® Podłużnie do długości płyty	Maksymalny rozstaw profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL® Poprzecznie do długości płyty	Wypełnienie wełną mineralną
gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2 ***)	45	13 **)	nieokreślona *)	0,14 <sup>2)</sup>	1000	400	500	ISOVER SUPER-MATA, lub dowolna

\*) Klasa odporności ogniowej wg normy PN-EN 13501-2.

\*\*\*) Bez uwzględnienia masy izolacji termicznej.

\*\*\*) Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO Duraline typ DFRIEH1 oraz GLASROC H Ocean typ GM - FH1 może być stosowana zamiennie z płytami gipsowo-kartonowymi - mi typu: A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2

\*\*\*) Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO Duraline typ DFRIEH1 oraz GLASROC X Ocean typ GM - FH1 może być stosowana zamiennie z płytami gipsowo-kartonowymi typu: A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2.

2) Współczynnik przenikania ciepła dla grubości 150 mm wełny SUPER-MATA między krokiewiami i 100 mm wełny SUPER-MATA pod krokiewiami (wartość orientacyjna).