Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie montażu okładzin ściennych systemu Rigips 3.21.20

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin ściennych z płyt gipsowo-kartonowych systemu Rigips 3.21.20 Okładzina ścienna- płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO (4PRO™) mocowane na profilach RIGIPS C RIGISTIL i uchwytach bezpośrednich GL2 lub GL9.

Producent: Saint-Gobain Construction Products Polska sp z o.o.
Biuro Rigips w Warszawie: ul. Cybernetyki 9, 02-677 Warszawa

1.2. Przeznaczenie

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją przeznaczony jest do wykonywania okładzin ściennych Rigips, które mogą być stosowane w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych i przemysłowych.

Specjalny system okładzin ściennych do wyciszania pomieszczeń. Zabudowa przy wykorzystaniu systemowych okładzin ściennych wpływa na przyrost izolacyjności akustycznej wg tabeli w punkcie 2.1.

1.3. Warunki stosowania

- Z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, ściany wraz z okładzinami ściennymi 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, okładziny ścienne 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.
- Z uwagi na odporność płyt gipsowo-kartonowych na działanie wilgoci, okładziny ścienne wykonane z zastosowaniem płyt typ A, Fire typ F, Fire+ typ DF mogą być stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza do 70%, a w przypadku płyt Hydro typ H2 i Fire+ Hydro typ DFH2 oraz płyt gipsowych GLASROC F (Ridurit) – w pomieszczeniach o okresowo (do 10 h na dobę) podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%.
- Okładziny ścienne Rigips powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem wymagań określonych w instrukcji technicznej projektowania i montażu okładzin ściennych, opracowanej przez producenta – firmę Rigips. W trakcie szpachlowania temperatura pomieszczenia powinna wynosić co najmniej 5° C.

1.4. Zakres robót budowlanych

Zakres podstawowych robót montażu okładzin ściennych systemu Rigips obejmuje:

- Wykonanie szkieletu nośnego okładziny ściennej Rigips,
- Wypełnienie okładziny ściennej Rigips,
- Montaż płyt gipsowo-kartonowych Rigips,
- Szpachlowanie połączeń pomiędzy płytami gipsowo-kartonowymi Rigips,

1.5. Podstawowe zasady BHP podczas prac budowlanych

Prace związane z wykonywaniem okładzin ściennych 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 3.21.20

a. 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/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,80 kg/m² i gęstości 704 kg/m³ 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).

b. 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/m², spód: G = 150 g/m² tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,10 kg/m² i gęstości 648 kg/m³ 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).

c. 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/m², spód: G = 150 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 10,10 kg/m² i gęstości 808 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 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 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/m², spód: G = 150 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,40 kg/m² i gęstości 668 kg/m³ 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/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).

e. 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 g/m², spód: G = 160 g/m², 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 kg/m² i gęstości 744 kg/m³ 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 wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

f. 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/m², spód: G = 150 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,80 kg/m² i gęstości 704 kg/m³ 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/m2. 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).

g. 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 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 10,10 kg/m² i gęstości 808 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 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).

h. 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 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 10,10 kg/m² i gęstości 808 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 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).

i. RIGIPS PRO Duraline typu DFRIEH1 Konstrukcyjna płyta gipsowo-kartonowa o grubości 12,5 mm typ DFIREH1. Płyta o wadze 12,0 kg/m² i gęstości 960 kg/m³. 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/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Wg PN-EN 520 płyta o :D - kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego (>800 kg/m³),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 oH1 - klasie wchłaniania wody (całkowite wchłanianie wody ≤5%, powierzchniowe wchłanianie wody ≤180 g/m²)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).

j. RIGIPS HABITO Hydro typ DFRIH1 Płyta gipsowo-kartonowa typ DFIRH1 o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi, lico: o gramaturze 180 g/m² w kolorze ciemno szarym tył: o gramaturze 140 g/m² w kolorze zielonym, tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70% , a okresowo o podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0, waga płyty min. 12,20 kg/m² i gęstości >920 kg/m³. Płyta o kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego (D) (>800 kg/m3), zwiększonej odporności na działanie wysokich temperatur (F) (klasa reakcji na ogień A2- s1,d0), zwiększonej wytrzymałości na zginanie (R) zgodne z PN-EN520+A1: w kierunku poprzecznym min. 1000 N, w kierunku wzdłużnym min. 400 N oraz zwiększonej twardości powierzchniowej (I). Wytrzymałość na ścinanie 995N. Produkt w klasie wchłaniania wody H1 (całkowite wchłanianie wody ≤5%, powierzchniowe wchłanianie wody ≤180 g/m²)Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm. Płyta o zwiększonej odporności i wytrzymałości na uderzenia. Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

k. RIGIPS Profil C RIGISTIL Ryflowany profil przyścienny RIGIPS C RIGISTIL, wykonany ze stali ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm i wymiarach przekroju 18/45/18 mm. Przeznaczony do wykonywania konstrukcji sufitów podwieszanych oraz okładzin ściennych i sufitowych w systemach suchej zabudowy. Ryflowana powierzchnia zwiększa sztywność profilu i ułatwia stabilne mocowanie elementów poszycia. Do stosowania wewnątrz budynków w środowiskach o kategoriach korozyjności C1 i C2.

l. RIGIPS Profil U RIGISTIL Ryflowany profil przyścienny RIGIPS U RIGISTIL, wykonany ze stali ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm i wymiarach przekroju 20/20,9/20 mm. Przeznaczony do wykonywania konstrukcji sufitów podwieszanych oraz okładzin ściennych i sufitowych w systemach suchej zabudowy. Ryflowana powierzchnia zwiększa sztywność profilu i ułatwia stabilne mocowanie elementów poszycia. Do stosowania wewnątrz budynków w środowiskach o kategoriach korozyjności C1 i C2.

m. Uchwyt bezpośredni GL 9 Do montażu profili RIGIPS C RIGISTIL w konstrukcjach okładzin ściennych i sufitowych. Uchwyt bezpośredni GL 9 o dł. L = 125 mm do profili C RIGISTIL – typ ES 45/125; g = 1,0 mm.

n. Uchwyt bezpośredni GL 2 Do montażu profili RIGIPS C RIGISTIL w konstrukcjach okładzin ściennych i sufitowych. Uchwyt bezpośredni GL 2 o dł. L = 75 mm do profili C RIGISTIL - typ ES 45/75; g = 1,0 mm.

o. Wkręty HartFix Blachowkręty samowiercące 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. Wkręt HABITO Blachowkręty wiercące ze stali galwanicznie fosfatowanej; przeznaczone do płyt HABITO oraz innych płyt o dużej gęstości; reakcja na ogień klasa A1, klasa ochronności na korozję 48; Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych.

q. Wkręty RIGIPS pchełki Wkręty Pchełki do połączeń profili oraz akcesoriów – wkręty typu metal – metal.

r. Kołek wbijany Łączniki mechaniczne przeznaczone do montażu w nośnym podłożu. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych.

s. Taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS o szerokości 30 mm Uszczelki polietylenowe grubości 3 do uszczelniania połączeń ścian działowych ze stropami oraz ścianami bocznymi.

t. Masa szpachlowa Rigips Q1 Zaczyna

u. 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.

v. Masa szpachlowa RIGIPS VARIO Wysokojakościowa, super wytrzymała, systemowa gipsowa masa szpachlowa, ulepszona dodatkiem 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.

w. 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.

x. 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.

y. 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.

z. Masa szpachlowa Rigips Airless proFi

a. Masa szpachlowa Rigips Airless uniQ

b. Masa szpachlowa Rigips Airless MultiSPRAY

c. Masa szpachlowa Rigips Q2-Q3 Kończy

d. Masa szpachlowa ProMix Finish Plus

e. Masa szpachlowa Rigips GOTOWA Q2-Q3 Kończy

f. Masa szpachlowa Rigips Airless proF

g. Polterm Uni Wełna mineralna skalna o współczynniku przewodzenia ciepła λD=0,038 W/(m*K). Produkt przeznaczony do izolacji akustycznej i termicznej lekkich ścian działowych, podłóg na legarach, 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 αw=1 (od 100mm). Klasa tolerancji grubości T3. Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej MU1. Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFr ≥5 kPa s/m2. Produkt w płytach o wymiarach 1200x600 mm. Zakres grubości 50-200 mm.

h. Super-Mata Wełna mineralna szklana o współczynniku przewodzenia ciepła λD=0,033 W/mK. Produkt przeznaczony do izolacji cieplnej i akustycznej dachów skośnych, a także poddaszy użytkowych i nieużytkowych, stropodachów wentylowanych, podłóg i stropów pomiędzy legarami, drewnianych i stalowych konstrukcji szkieletowych.Produkt niepalny, klasa reakcji na ogień A1. Klasa tolerancji grubości T2. Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnejMU1. Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFr ≥5 kPa s/m2. Produkt o szerokości 1200 mm dostępny w formie maty skompresowanej w rolkę. Zakres grubości 30-230 mm. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

i. Wełna mineralna szklana lub skalna np. ISOVER Aku-Płyta/Akuplat+ lub Polterm Uni

j. Super-Mata Plus Wełna mineralna szklana o współczynniku przewodzenia ciepła λD=0,032 W/mK. Produkt przeznaczony do izolacji cieplnej i akustycznej dachów skośnych, a także poddaszy użytkowych i nieużytkowych, stropodachów wentylowanych, podłóg i stropów pomiędzy legarami, drewnianych i stalowych konstrukcji szkieletowych.Produkt niepalny, klasa reakcji na ogień A1. Klasa tolerancji grubości T3. Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnejMU1. Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFr ≥5 kPa s/m2. Produkt o szerokości 1200 mm dostępny w formie maty skompresowanej w rolkę. Zakres grubości 50-160 mm.Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

k. Aku-Płyta/Akuplat+ Wełna mineralna szklana o współczynniku przewodzenia ciepła λD=0,037 W/(m*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 αw=1 (od 75mm). Klasa tolerancji grubości T2. Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej MU1. Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFr ≥5 kPa s/m2. Produkt w płytach o wymiarach 1200x600 mm. Zakres grubości 50-180 mm. Produkt posiada Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

2. Właściwości okładzin ściennych

2.1 Parametry techniczne

Okładziny ścienne systemu Rigips 3.21.20 charakteryzują się następującymi parametrami technicznymi:

Płyta: gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2

Nazwa wariantu	Konstrukcja z profili RIGIPS	Grubość zabudowy [mm]	Masa zabudowy [kg]	Wysokość maksymalna [mm]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Przyrost izolacyjności akustycznej ΔR_{A1} [dB]	Wypełnienie wełną mineralną
gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2 ***)	C RIGISTIL	33	14 **)	bez ograniczeń	nieokreślona	31 3)	ISOVERAku-Płyta lub dowolna gr. 50 mm 6)

**) Bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.
***) Płyty gipsowo – kartonowe RIGIPS HABITO typ: DFRI lub DFRIH1 oraz RIGIPS Duraline typ DFRIEH1 mogą być stosowane zamiennie z płytami gipsowo – kartonowymi: RIGIPS PRO (4PROTM) typ: A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2; przy zachowaniu klasy odporności ogniowej systemu. Przy wyborze płyty RIGIPS HABITO należy stosować masę szpachlową RIGIPS HABITO oraz wkręty Habito. Do mocowania płyt RIGIPS PRO Duraline stosuje się wkręty HartFix.
3) Opinia akustyczna ITB NA-1163/A/2004 poprawa izolacyjności dla ściany z betonu komórkowego (gęstość objętościowa bloczków 560 kg/m), o grubości 240 mm, bez tynkowania oraz bez wypełnienia spoin pionowych (bloczki łączone na pióro-wpust).
6) Dla odporności ogniowej nie wymagane wypełnienie wełną mineralną.
333)

Systemy okładzin ściennych 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. 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 okładzin ściennych

3.1. Maszyny

Niezbędne maszyny do wykonania okładzin ściennych: 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, łata 2-3m z libellą, kątownik metalowy, metrówka, pion murarski.

3.2.2. Montaż konstrukcji i płytowanie

Niezbędne narzędzia montażu konstrukcji i płyt: nóż, miarka zwijana, metrówka, gumowy młotek, poziomica 1,2 – 1,5m, 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 miedzy 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

Okładziny ścienne systemu Rigips 3.21.20 powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną opracowaną dla określonego obiektu budowlanego, uwzględniając wymagania przepisów budowlanych oraz zgodnie z wytycznymi producenta.

Materiały i elementy stosowane do wykonywania okładzin ściennych Rigips posiadające klasę odporności ogniowej powinny spełniać wymagania określone w Klasyfikacji Ogniowej ITB 0785.3/11/R57NP „Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej układu: ściany + okładziny z płyt gipsowo-kartonowych lub płyt gipsowych wg systemów Rigips".

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 okładziny ściennej składa się z pionowych profili RIGIPS C RIGISTIL wstawianych w profile poziome, obwodowe RIGIPS U RIGISTIL. Profile RIGIPS C RIGISTIL, w rozstawie co 600 mm, mocowane są do ściany przy pomocy uchwytów elastycznych, uchwytów bezpośrednich RIGIPS GL 2 lub GL 9 w maksymalnym rozstawie co 1250 mm. Profile pionowe RIGIPS C RIGISTIL przykręca się do uchwytów za pomocą wkrętów „pchełek”.

Kształtowniki obwodowe RIGIPS U RIGISTIL powinny być mocowane do konstrukcji budynku łącznikami mechanicznymi w maksymalnym rozstawie 1000mm. W stykach tych profili z elementami konstrukcyjnymi budynku powinna być zastosowana taśma uszczelniająca, zwykle: taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS z polietylenu spienionego o min. grubości 3mm i szerokości 30mm. Taśma na całym obwodzie okładziny ściennej, tj. wzdłuż profili obwodowych powinna być ułożona szczelnie. Na styku profili i podłoża taśmę należy ułożyć szczelnie (brak widocznych "gołym okiem" prześwitów między taśmą, a profilami i podłożem). Płyty gipsowo – kartonowe przykręca się tylko do profili RIGIPS C RIGISTIL, nie należy przykręcać ich do profili RIGIPS U RIGISTIL.

Okładziny ścienne Rigips powinny mieć dylatacje pionowe w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz w odstępach nie większych niż 15 m w przypadku okładzin ściennych ciągłych (bez usztywnień).

5.3. Izolacja

Wypełnienie okładziny ścienne musi stanowić wełna mineralna o grubości i gęstości odpowiednio dobrana ze względu na 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 szerokość między słupkami, tj. musi stanowić szczelne wypełnienie przestrzeni. 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.

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 i RIGIPS 4PRO mocowane są do profili RIGIPS C RIGISTIL wkrętami typu TN. Długość wkrętów TN należy odpowiednio dobrać w zależności od ilości warstw płyt, tak aby wkręt by o min. 10 mm dłuższy od grubości opłytowania. Rozstaw wkrętów ostatniej warstwy powinien wynosić 250 mm, zaś warstw położnych głębiej 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 okładzin ściennych 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 okładzinach ściennych gipsowo-kartonowych o określonej klasie odporności ogniowej połączenia między płytami RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO 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 okładziny ściennej stosowane są specjalne "finiszowe" masy szpachlowe przeznaczone do końcowego szpachlowania.

Szczegóły dotyczące szpachlowania okładzin ściennych z płytami gipsowo-kartonowymi opisane są w publikacji pt.: „Warunki techniczne wykonania i odbioru systemów suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych".

5.6. Informacje dodatkowe

W okładzinach ściennych Rigips mogą być montowane instalacje oraz osadzane puszki elektryczne. Wykonuje się je przed rozpoczęciem układania płyt. Puszki elektryczne należy zamontować tak, by wystawały ze ściany na przewidywaną grubość okładziny.

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

6.1. Kontrola jakości elementów okładzin ściennych sprowadza się do:

- Sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową;
- Sprawdzenia zgodności z dokumentami odniesienia (wymiary, 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 $1m^2$ powierzchni zabudowy.

8. Odbiór robót zanikających

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

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

Przy wykonywaniu suchej zabudowy wyodrębnia się następujące prace zanikające, których ocena jest niezbędna w trakcie odbioru: odbiór montażu płyt gipsowo-kartonowych oraz użyte taśmy zbrojące i szpachlowanie połączeń.

W celu pełnej kontroli prawidłowości wykonanie 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,
- 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- Cześć 1: Izolacyjność od dźwięków powietrznych między pomieszczeniami."
- PN-EN 12354-1:2002 – „Akustyka budowlana. Określenie właściwości akustycznych budynków na podstawie właściwości elementów."
- PN-EN 13501-2+A1:2010 – „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."
- **Klasyfikacja Ogniowa ITB 0785.3/11/R57NP „Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej układu: ściany + okładziny z płyt gipsowo-kartonowych lub płyt gipsowych wg systemów Rigips".**