**Specyfikacja techniczna ścian działowych systemu Rigips 3.41.043**

**1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne ścian działowych instalacyjnych wykonanych na podwójnej konstrukcji z ryflowanych profili stalowych RIGIPS CW 100 ULTRASTIL i RIGIPS UW 100 ULTRASTIL z dwustronnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO gr. 2x12,5mm. Wypełnienie między konstrukcją stanowi wełna mineralna szklana lub skalna.

Zestaw wyrobów Rigips przeznaczony do wykonywania ścian działowych tzw. instalcyjnych objęty jest Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2018/0176. Systemy Rigips mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne mogące jednocześnie pełnić funkcję ścian oddzielenia pożarowego, spełniającego kryteria odporności ogniowej REI, zgodnie z ITB-KOT-2018/0176. 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 ocynkowanych ryflowanych o podwyższonej sztywności, o grubości nominalnej profilu min. 0,6 mm - CW 100 ULTRASTIL, które są wstawiane w profile stalowe ocynkowane poziome ryflowanych o podwyższonej sztywności, o grubości nominalnej profilu min. 0,55 mm i wysokości półki 40mm - UW 100 ULTRASTIL. Profile posiadają znak CE oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP). Maksymalny rozstaw profili CW 100 ULTRASTIL wynosi 600 mm. Kształtowniki pionowe CW 100 ULTRASTIL mogą być rozsunięte tak, aby całkowita grubość ściany nie przekraczała 380 mm. Profile pionowe CW 100 ULTRASTIL łączone są z obydwu stron poprzecznie za pomocą pasków z płyty gipsowo-kartonowej o wysokości min. 300 mm rozstawionych co 1/3 wysokości ściany. Profile obwodowe mocowane są za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS do konstrukcji budynku za pomocą łączników mechanicznych min. φ6 w max. rozstawie co 1000 mm. Dwustronne poszycie ściany stanowią 2 warstwy płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO montowanych mijankowo z odpowiednim przesunięciem połączeń pionowych i poziomych.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są do profili CW 100 ULTRASTIL wkrętami RIGIPS TN: pierwsza warstwa płyt wkrętami TN 25 w maksymalnym rozstawie 750mm, druga warstwa płyt wkrętami TN35 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 $R_W$ [dB] | Izolacyjność akustyczna $R_{A1}$ [dB] | Wypełnienie wełną mineralną |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| gr. 2x12,5 mm typ A lub Hydro typ H2 ***) | 2xCW/UW 100 GypSerra®/ULTRASTIL® | do 380 | 47 | 6500 **) | EI 30[1) *)] __REI 30[2) *)] | 57[3)] | 54[3)] | Wełna[1)3)] gr. 2x100 mm[6)] ISOVER Aku-Płyta |

**) W zakresie odporności ogniowej

***) Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS typ. DFRIEH1 lub płyty gipsowe RIGIPS typ GM-F, GM-FH1 mogą być stosowane zamiennie z płytami gipsowo-kartonowymi typu: A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2.

1) Klasa odporności ogniowej obowiązuje dla dowolnej wełny mineralnej o gęstości co najmniej 10 kg/$m^3$ i grubości min. 50 mm. __ 2) Ściany działowe RIGIPS mogą pełnić funkcję ścian działowych stanowiących elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

1) Klasa odporności ogniowej obowiązuje dla dowolnej wełny mineralnej o gęstości co najmniej 10 kg/$m^3$ i grubości min. 50 mm. __ 3) Opinia akustyczna ITB NA-572/P/2006; izolacyjność akustyczna ściany dla wełny mineralnej ISOVER o gęstości 14-60 kg/$m^3$ (np. Aku-Płyta, POLTERM UNI, POLTERM MAX lub UNI MATA). __ 6) Dla odporności ogniowej EI 30 niewymagane wypełnienie wełną mineralną.

3) Opinia akustyczna ITB NA-572/P/2006; izolacyjność akustyczna ściany dla wełny mineralnej ISOVER o gęstości 14-60 kg/$m^3$ (np. Aku-Płyta, POLTERM UNI, POLTERM MAX lub UNI MATA).