**Specyfikacja techniczna ścian działowych systemu Rigips 3.40.04 DURA**

**1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne ścian działowych odpornych na uderzenia hybrydowych wykonanych na konstrukcji z ryflowanych profili stalowych RIGIPS CW 50 ULTRASTIL i RIGIPS UW 50 ULTRASTIL z dwustronnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO i RIGIPS PRO Duraline typu DFRIEH1 gr. 2x12,5mm. Wypełnienie między konstrukcją stanowi wełna mineralna szklana lub skalna.

Zestaw wyrobów Rigips przeznaczony do wykonywania ścian działowych 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.

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 systemowych profili stalowych ocynkowanych ryflowanych o podwyższonej sztywności, o grubości nominalnej profilu min. 0,6 mm - CW 50 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 50 ULTRASTIL. Profile posiadają znak CE oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP). Maksymalny rozstaw profili CW 50 ULTRASTIL wynosi 600 mm. Profile obwodowe mocowane są za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS do konstrukcji budynku za pomocą łączników mechanicznych 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 50 ULTRASTIL wkrętami RIGIPS: pierwsza warstwa płyt –RIGIPS PRO lub 4PRO wkrętami TN 25 w maksymalnym rozstawie 750mm, druga warstwa płyt - RIGIPS PRO Duraline typu DFRIEH1 wkrętami HartFix 3,9x35mm 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. 1x12,5 mm typ A lub Hydro typ H2 + gr. 1x12,5 Duraline typ DFRIEH1 | CW/UW 50 GypSerra®/ULTRASTIL® | 100 | 50 | 4500 **) | EI 30[1) *)] __REI 30[2) *)] | –[3)] | Wełna[1)] gr. 50 mm [4)] ISOVER Aku-Płyta |

**) W zakresie odporności ogniowej.
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. __ 4) Dla odporności ogniowej EI 15 niewymagane wypełnienie wełną mineralną.
3) Możliwość oszacowania izolacyjności akustycznej kalkulatorem akustycznym ACOUS STIFF.