



System fermacell® w budownictwie drewnianym

Budownictwo o konstrukcji drewnianej jest zbliżoną do natury bezpieczną formą budowania. Marka fermacell®, której obecnie właścicielem jest firma James Hardie Europe GmbH, oferuje od przeszło pięćdziesięciu lat system płyt poszyciowych do budowy w systemie szkieletowym, w systemie prefabrykownych elementów budowlanych oraz w systemie gotowych modułów przestrzennych. W skład systemu fermacell® wchodzi: płyty gipsowo-celulozowe FC; płyty gipsowe z włóknem szklanym FC FirePanel A1; płyty cementno-włóknowe typu PP oraz płyty do fasad podwieszanych typu JH Panel i JH Plank.

Przegrody w systemie fermacell®

Mamy przebadanych, w niezależnych instytutach badawczych, pod względem akustycznym i bezpieczeństwa pożarowego, przeszło 100 przegród o konstrukcji drewnianej, w tym ponad 40 ścian zewnętrznych. Przegrody te zapewniają stabilność konstrukcji oraz możliwość przenoszenia znacznych obciążeń. W swojej ofercie, do suchej obudowy stropów od góry, posiadamy również systemy jastrychowe, które też znajdują coraz większe zastosowanie w systemach ogrzewania podłogowego.

Ekologia i zdrowie. Produkcja płyt gipsowo-włóknowych fermacell® odbywa się na bazie naturalnych surowców tj. gipsu, celulozy i wody, a w systemie fermacell® Greenline dodawane są włókna wełny owczej, które pochłaniają negatywne alergeny. fermacell®, to zdrowy system dla budownictwa jednorodzinnego, wielorodzinnego oraz użyteczności publicznej. Przegrody fermacell® wypełnione izolacją, np. z wełny drzewnej lub mineralnej, zapewniają izolację dźwiękową i ochronę pożarową. Mają również istotny wpływ na komfort wnętrza poprzez zdolność adaptacji do zmiennych warunków klimatycznych i wilgotnościowych.

Ochrona przeciwpożarowa. Przegrody zewnętrzne fermacell® o konstrukcji drewnianej spełniają wymagania dotyczące nierozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej ścian zewnętrznych i wewnętrznych, które wynoszą od REI 30 do REI 120 wg EN. Ponadto przegrody fermacell®, o wzmocnionej konstrukcji stalowej, spełniają wymagania dotyczące ścian oddzielenia przeciwpożarowego w obszarach wewnętrznych i wewnętrznych.



Produkcja przegród w systemie fermacell®

Ochrona akustyczna. Masa jednostkowa płyty fermacell® (1250 kg/m³) oraz system szczelnego połączenia powodują, że przegrody fermacell® skutecznie nie przenoszą dźwięku na drugą stronę i spełniają normowe wymagania dotyczące izolacji akustycznej przegród.

Izolacyjność termiczna. Odpowiednio zaprojektowane przegrody zewnętrzne fermacell® spełniają wymagania zakładane w standardzie budynków NF 15. W ścianach zewnętrznych fermacell®, ocieplonych w systemie ETICS, nie ma konieczności stosowania membran wiatroizolacyjnych między ociepleniem a płytą. Poszycie jest szczelne powietrznie, otwarte na dyfuzję pary wodnej i nie występuje zjawisko przewietrzania wewnątrz przegrody.

Konstrukcyjność. Płyty fermacell®, jako poszycie nośne, odpowiednio przytwierdzone po obwodzie klamrami, gwoździami lub wkrętami do drewnianej konstrukcji wsporczej, oprócz



Montaż przegród fermacell® na budowie

uszywnienia ściany dodatkowo zabezpieczają konstrukcję przed wybočeniem. Jest to bardzo ekonomiczny sposób uszywnienia modułu, całego elementu budowlanego, a tym samym całego budynku. Dzięki systemowi łączenia płyt na styk i spoinie klejonej klejem poliuretanowym fermacell® powstałe poszycie jest trwale zespolone na całej powierzchni. Nie występuje przesunięcie modułów względem siebie pod wpływem siły wiatru lub innych obciążeń oraz zostaje ograniczone zjawisko pelzania pod obciążeniem.

Koszty

System fermacell® zapewnia optymalizację kosztów produkcji i czasu realizacji budowy, gwarantuje bardzo dobrą jakość powstających ustrojów budowlanych, a tym samym wybudowanych w tym systemie obiektów budowlanych.

Bardzo pomocny w zrozumieniu idei budowania w systemie fermacell® jest Katalog pt. „fermacell® w budownictwie drewnianym – planowanie i obróbka” – zapraszamy do lektury.

<https://www.fermacell.pl>

<https://www.fermacell.pl/pl/budownictwo-drewniane>

mgr inż. Jarosław Kijak

Koordynator ds. budownictwa szkieletowego
jaroslaw.kijak@jameshardie.com

James Hardie Europe GmbH
Oddział w Polsce