



Kategoria	System budowlany Izolowane elementy szalunkowe
Producent	Izodom 2000 Polska Zduńska Wola
Nazwa wyrobu	Kompletny system pasywny Izodom

Certyfikat wydano w odniesieniu do klimatu umiarkowanego chłodnego po spełnieniu poniższych kryteriów:

Kryterium higieny

Minimalny współczynnik temperaturowy dla powierzchni wewnętrznych

$$f_{Rsi=0,25m^2K/W} \geq 0,70$$

Kryterium komfortu

Współczynnik „U” dotyczący zamontowanych okien

$$U_{w,i} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Kryterium skuteczności

Współczynnik przenikania ciepła dotyczący zewnętrznych przegród budowlanych

$$U \cdot f_{PHI} \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Współczynnik temperaturowy dla połączeń nieprzezroczystych

$$f_{Rsi=0,25m^2K/W} \geq 0,86$$

Konstrukcja bez mostków termicznych w miejscu kluczowych połączeń

$$\Psi \leq 0,01 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Przedłożono koncepcję zachowania szczelności dla wszystkich elementów.



Nieprzezroczyste przegrody zewnętrzne budynku

Kompletny system pasywny Izodom obejmuje system budowlany składający się z elementów szalunku z izolacją ze styropianu (EPS) o grubości 200 mm na ścianach zewnętrznych, dachowych płyt styropianowych o grubości 250 mm oraz połączenia płyt styropianowych o grubości 250 mm i płyt z polistyrenu ekstrudowanego o grubości 100 mm w płytach stropowych.

Konstrukcja dachu wykonana jest z drewnianych belek z kontrłatami. Instytut Budownictwa Pasywnego przeprowadził analizę kryteriów termoz izolacyjności w odniesieniu do klimatu umiarkowanego chłodnego. Mimo iż połączenia stropowe nie spełniają w pełni kryteriów skuteczności, system ogólnie zaliczany jest do rozwiązań budownictwa pasywnego stosowanych w klimacie umiarkowanym chłodnym i ciepłym.

Okna

Analiza została przeprowadzona w odniesieniu do ogólnego budynku pasywnego o konstrukcji drewnianej z oknami zespolonymi dwukomorowymi, które spełniają warunki parametrów cieplnych p_{hA} w zakresie opaski dystansowej i podwójnej uszczelki polisiarczkowej. Wykonane obliczenia wskazują, że miejsce montażu okna jest przystosowane do klimatu umiarkowanego ciepłego, bez ryzyka kondensacji, a w następnym - rozwoju pleśni.

Zasada szczelności

Tynkowanie wewnętrzne zapewnia szczelną warstwę na ścianach wewnętrznych. W dachu szczelną warstwę stanowi papa, która łączy się z tynkiem za pomocą szczelnych taśm. W ten sam sposób połączone są okna. Od spodu szczelną warstwę stanowi betonowa płyta stropowa.

Objaśnienia:

Niemiecki Instytut Budownictwa Pasywnego ustanowił międzynarodowe kryteria dla siedmiu stref klimatycznych, w oparciu o dodatkowe kryteria higieny, komfortu i przystępności cenowej. Zasadniczo elementy certyfikowane dla określonych stref klimatycznych o wyższych wymaganiach mogą być także stosowane w klimatach, dla których obowiązują mniej restrykcyjne wymagania. Takie zastosowanie będzie zasadne w określonych okolicznościach.

Mostki termiczne wyłączone z zakresu obliczeń
Kryteria spełnione

Kryteria skuteczności niespełnione
Kryterium higieny lub komfortu niespełnione

