



Właściwa grubość warstwy izolacyjnej, jaką zostanie ocieplony dom, zależy od wielu czynników. Ustalając grubość docieplenia i rodzaj materiału, z jakiego zostanie wykonane, trzeba wziąć pod uwagę rodzaj budynku, jego wielkość, technologię budowy, rodzaj instalacji wentylacyjnej i grzewczej, a nawet liczbę i rodzaj otworów okiennych oraz drzwiowych.

## DOM OSZCZĘDNY JAK OCIEPŁAĆ?

Istotnym czynnikiem jest również lokalizacja i funkcja obiektu, czyli m.in. jego nasłonecznienie, wilgotność bezpośredniego otoczenia oraz obecność roślinności.

Planując docieplenie, inwestor powinien wiedzieć, jakie jest zapotrzebowanie budynku na energię. W celu uzyskania stuprocentowej pewności, że wyliczenia grubości styropianu zostały wykonane prawidłowo, należałoby wykonać audyt energetyczny, izolacja musi być bowiem odpowiednio dobrana do rachunku zysków i strat. Można ogólnie założyć, że stosunkowo mały budynek może potrzebować mniejszej warstwy styropianu, nie jest to jednak żelazną zasadą w planowaniu docieplenia. Pamiętajć należy, że największym „złodziejem ciepła” jest wentylacja – w oczywisty sposób niezbędna dla zdrowia i komfortu użytkownika każdego budynku. Według różnych danych tą drogą z domu „ucieka” nawet 30-40% ciepła. Tak więc najistotniejsze przy projektowaniu budynku mającego mieć cechy oszczędnego jest właściwe zaprojektowanie instalacji wentylacyjnej.

### Fasada System GRAFIT

Inwestorzy zakładają, że wznosząc swój nowy dom, mogą liczyć na racjonalne oszczędności. Często jednak nie precyzują swoich oczekiwań. Jak owa racjonalność może przełożyć się na wykonanie odpowiedniego docieplenia budynku?

Stosując zdroworozsądkowe kryteria racjonalności energooszczędności domu, można zaryzykować postawienie tezy, że prawidłowo zaprojektowany obiekt będzie miał warstwę ocieplenia grubości większej niż aktualnie stosowane.

W przypadku styropianów o szczególnych właściwościach izolacyjnych, takich jak Fasada System GRAFIT z Fabryki Styropianu ARBET, warstwa ta będzie znacznie cieńsza niż w przypadku zastosowania tradycyjnych styropianów fasadowych.

Porównanie grubości płyt z uwzględnieniem zbliżonego oporu cieplnego ( $R_D$ ):

- Fasada System CLASSIC –  $\lambda_D = 0,045$  W/(mK), gr. 15 cm i  $R_D = 3,30$  m<sup>2</sup>K/W
- Fasada System EXPERT –  $\lambda_D = 0,040$  W/(mK), gr. 14 cm i  $R_D = 3,50$  m<sup>2</sup>K/W
- Fasada System GRAFIT –  $\lambda_D = 0,032$  W/(mK), gr. 11 cm i  $R_D = 3,40$  m<sup>2</sup>K/W.

GRAFIT to innowacyjny produkt, charakteryzujący się podwyższonymi parametrami izolacyjności cieplnej. Szaro-srebrny kolor płyt jest efektem dodania grafitu, który zwiększa absorpcję promieniowania cieplnego.

Fasada System GRAFIT stosowany jest przede wszystkim w tych miejscach, które wymagają szczególnie starannej izolacji. Ze względu na bardzo dobre właściwości izolacyjne materiału stosuje się płyty znacznie

mniejszej grubości, co umożliwi stosowanie dociepleń nawet w realizacjach tak trudnych, jak budynki zabytkowe.

Płyty styropianowe Fasada System GRAFIT mogą być stosowane w aplikacjach wymagających przenoszenia małych obciążeń mechanicznych, a w szczególności do izolacji cieplnej miejsc takich jak:

- ściany wykonywane metodą „lekką mokraj” (ETICS) lub „lekką suchą”
- powierzchnie ścian szkieletowych
- szczeliny zamkniętych lub wentylowanych ścian trójwarstwowych
- wieńce, ościeża, nadproża i inne miejsca narażone na powstanie mostków cieplnych
- loggie balkonowe
- ściany warstwowe
- ciągłe warstwy zew. ścian szkieletowych
- wieńce w metodzie szalunku traconego pod tynk
- stropy od spodu przy metodzie „lekkiej mokrej”
- stropy żelbetowe
- dachy strome pod i pomiędzy krokiewkami.

Podstawowe cechy płyt GRAFIT:

- wymiary płyt: 1000x500 mm
- grubość płyt: od 10 do 300 mm
- krawędzie proste lub „na zakładkę”
- na indywidualne zamówienie wymiary do 6000x1200x1000 mm. ■

### ARBET spółka jawna Fabryka Styropianu

- ▶ ul. Bohaterów Warszawy 32 ▶ 75-211 Koszalin ▶ tel. 94 342 20 76 (do 79)
- ▶ faks 94 342 23 90 ▶ www.arbet.pl ▶ sekretariat@arbet.pl

