

## **Pasywne chłodzenie – skuteczne odbicie ciepła. ( współczynnik albedo )**

W ciepłe letnie dni, rozkoszując się latem jednocześnie szukamy miejsca gdzie możemy się ochłodzić. Nawet gdy jesteśmy na urlopie podczas upalnych dni, pragniemy od czasu do czasu ochłody. Szukamy miejsc gdzie jest chłodno i przyjemnie. Mogą nam to zagwarantować pomieszczenia w których jest chłodniej niż na zewnątrz.

Często takie pomieszczenia są chłodzone zimnym powietrzem pochodzącym z urządzeń klimatyzacyjnych. Jest to rozwiązanie doraźne, pomieszczenie się przegrzewa więc musi być chłodzone mechanicznie.

Są również inne rozwiązania pozwalające skutecznie chłodzić pomieszczenie. Przede wszystkim należy zadbać o prawidłowy współczynnik albedo naszego pomieszczenia i przestrzeni wokół budynku. Za czym wyjaśnię czym jest tajemniczy współczynnik albedo, zastanówmy się dlaczego nasze pomieszczenie się przegrzewa podczas słonecznych dni.

Jeśli jest to spowodowane promieniami słonecznymi, wystarczy je tylko odpowiednio odbić aby nie dopuścić do nagrzania się naszego pomieszczenia. To na ile skutecznie jest odbicie nadmiernego promieniowania słonecznego od naszego pomieszczenia i przestrzeni wokół budynku określa współczynnik albedo (albedo oznacza stosunek promieniowania odbitego do padającego).

Dla przykładu powierzchnia asfaltowa przed budynkiem bardzo intensywnie pochłania promieniowanie słoneczne, dlatego ma niski współczynnik albedo. Natomiast zieleń o wiele mniej niż asfalt pochłania promieniowanie słoneczne i ma wyższy niż asfalt współczynnik albedo.

Równie ważne jest z jakich materiałów zbudowany jest budynek. I rzecz najważniejsza jak dużo jest powierzchni szklanej w elewacji budynku i czy szyby są zabezpieczone przed nadmiernym przedostawaniem się promieniowania słonecznego.

Najwięcej nadmiernego ciepła pochodzącego od promieniowania słonecznego dostaje się do naszego pomieszczenia przez okna. Im wyżej okna znajdują się w budynku tym więcej niechcianego ciepła przez nie się dostaje do wewnątrz pomieszczenia.

Dlatego tak ważne jest ograniczenie ilości ciepła przedostającego się przez szyby. Posłużyć do tego mogą folie przeciwsłoneczne Amplus.

Są to folie okienne termoizolacyjne, zwiększające opór cieplny, a co za tym idzie ograniczające napływ niechcianego ciepłego powietrza z zewnątrz.

Folie przeciwsłoneczne Amplus redukują nadmierne promieniowanie słoneczne i tym samym obniżają temperaturę wewnątrz pomieszczenia. Skutecznie obniżają temperaturę do 10 stopni Celsjusza. Jak wiemy nadmierna temperatura wpływa na dyskomfort i zmęczenie użytkowników pomieszczenia.

Najskuteczniejszą ochronę przed przegrzewaniem się pomieszczenia, stanowią zawsze elementy zewnętrzne, które odbijają promienie słoneczne zanim te zetkną się z budynkiem.

I dlatego folie przeciwsłoneczne zewnętrzne firmy Amplus są gamą najskuteczniejszych folii ochrony przeciwsłonecznej i posiadają najwyższy współczynnik albedo. Ponieważ bardzo dużą część padającej energii słonecznej, potrafią odbić nie dopuszczając do nagrzewania się pomieszczenia.

### **Redukują do 80 % nadmiernego promieniowania słonecznego.**

Poprzez zastosowanie zewnętrzny folii przeciwsłonecznych firmy Amplus można znacząco zwiększyć współczynnik albedo budynku i zrezygnować z mechanicznych urządzeń chłodzących bądź znacznie ograniczyć ich działanie.

Dodatkowo folia okienna w okresie zimowym będzie ograniczała ucieczkę ciepła przez szyby. Dlatego ich zastosowanie jest całoroczne. Latem pasywnie chłodzą a zimą pasywnie grzeją.

Paweł Wlazeł  
Amplus - folie okienne  
pawel@przyciemnianieszyb.pl