

Energooszczędność w budownictwie



Anna Śpiewak

Prezes Zarządu
Austrotherm Sp. z o.o.

Kreator Budownictwa Roku 2015

Poruszając kwestię budownictwa energooszczędnego, nie sposób nie wspomnieć o kluczowym znaczeniu szarego styropianu. Produkt ten jest czołowym materiałem termoizolacyjnym w Niemczech, Szwajcarii czy Austrii, gdzie jego udział w rynku sięga ok. 70%. W Polsce grafitowy styropian z roku na rok cieszy się coraz większym zainteresowaniem odbiorców, ale daleko nam jeszcze do poziomu europejskiego. Firma Austrotherm oddaje do dyspozycji swoich klientów bogatą ofertę produktów energooszczędnych, w tym szare płyty Austrotherm EPS Fassada Premium Reflex, Fassada Premium i Fassada Therma. Nasze produkty, dzięki zastosowaniu odpowiednio wysokiego wsadu surowcowego, charakteryzują się doskonałymi parametrami wytrzymałościowymi i mechanicznymi w porównaniu z lepszymi, białymi i kropkowanymi styropianami. Ponadto szare płyty pozwalają znacząco zmniejszyć grubość ocieplenia bez szkody dla bilansu energetycznego budynku. Decydując się na materiał termoizolacyjny z domieszką grafitu, należy pamiętać, że z powodu ciemnego koloru szare płyty są bardziej wrażliwe na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Dlatego z uwagi na głosy środowiska wykonawców na temat rygorów aplikacyjnych,

wynikających z kolorystyki tego rodzaju płyt, firma Austrotherm wprowadziła do swojej oferty nową odmianę styropianu grafitowego, Austrotherm Reflex. Powierzchnia zewnętrzna płyt jest dodatkowo zabezpieczona przed bezpośrednim oddziaływaniem promieniowania słonecznego specjalną powłoką ochronną. Fachowcy potwierdzają, że dzięki tej innowacji trudności aplikacyjne zostały wyeliminowane, a montaż płyt grafitowych stał się wygodniejszy.

Irena Domska

Kierownik ds. zarządzania jakością
Fabryka Styropianu Arbet Sp. j.

Kreator Budownictwa Roku 2015

Fabryka Styropianu Arbet, jako już 25-letni uczestnik rynku budowlanego, obserwuje konsekwentny rozwój budownictwa w kierunku budownictwa energooszczędnego (standard NF40) i pasywnego (standard NF15). Dom energooszczędny to budynek, który jest tańszy w eksploatacji, przyjazny dla człowieka i środowiska. Mniejsze zużycie energii, zwłaszcza termicznej, przeznaczonej m.in. do ogrzewania, możliwe jest dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań projektowych i technicznych. Jednym z najważniejszych elementów domu energooszczędnego czy pasywnego jest odpowiednia izolacja termiczna budynku i ograniczenie strat ciepła. Konieczne jest zastosowanie jak najbardziej efektywnej izolacji cieplnej ścian, dachów, stropów, stropodachów oraz



podłóg na gruncie. Z uwagi na wymaganą wyższą izolacyjność cieplną przegród budynków energooszczędnych należy stosować płyty styropianowe o jak najniższym deklarowanym współczynniku przewodzenia ciepła. Bardzo dobrym wyborem są tu płyty styropianowe Fassada Grafit, produkowane przez Arbet. Płyty te charakteryzują się współczynnikiem przewodzenia ciepła na bardzo niskim poziomie 0,031 W/mK. Pozwala to na redukcję stosunkowo dużej, w przypadku domów energooszczędnych, grubości płyt białych, przy zachowaniu bardzo dobrych parametrów wytrzymałości na rozciąganie (TR100).

Andrzej Goławski

Prezes Zarządu
Mostostal Warszawa SA

Kreator Budownictwa Roku 2015



Ekologiczne technologie na dobre zdomowały się w budownictwie. Kiedyś ekostandary wypełniały pewną niszę. Nie będzie jednak nadużyciem, jeśli stwierdzę, że przeszły w powszechnie stosowaną praktykę. W budownictwie nieustannie poszukuje się coraz lepszych rozwiązań technologicznych, konstrukcyjnych, instalacyjnych i tych przyjaznych środowisku, które będą sprzyjać optymalizowaniu kosztów użytkowania budynku. Celem stało się budowanie obiektów zeroenergetycznych – samowystarczalnych w energię. Branża budowlana musi wiedzieć, jak i jakie rozwiązania implementować, aby zmniejszyć zużycie

energii: od projektu, przez wykorzystywane materiały, po montowane instalacje. Dużą rolę w ekonomicznej gospodarce energią odgrywa m.in. właściwa izolacja termiczna pozwalająca uniknąć dużych strat ciepła. Mostostal Warszawa wychodzi naprzeciw największym wyzwaniom energooszczędnego budownictwa poprzez swoją działalność innowacyjną. Wybudowaliśmy sezonowy magazyn ciepła w Drewnicy – tamtejszy szpital dzięki nam korzysta z niskoenergetycznego systemu grzania, a także tzw. Miejski Budynek Jutra 2030 – nowoczesny, wielorodzinny budynek cechujący się wysoką energooszczędnością. Jesteśmy też partnerem projektu MERITS, który pozwoli na termochemiczne, a co za tym idzie bardziej efektywne magazynowanie energii cieplnej. Z czasem wyeliminuje również całkowicie problem strat ciepła. Ten projekt może się okazać kolejnym kamieniem milowym w budownictwie mieszkalnym i w wykorzystywaniu odnawialnych źródeł energii w ogóle.

Mariusz Kędzierski

Prezes Zarządu Komplementariusza
Przedsiębiorstwo Budownictwa
Przemysłowego
EMKA Sp. z o.o. Sp. k.

Kreator Budownictwa Roku 2015

Energooszczędność nie jest tylko aktualnym trendem światowym i czynnikiem ochrony otaczającego nas środowiska. Mamy pełną świadomość, że ta sfera działalności przynosi konkretne oszczędności ekonomiczne. O energooszczędności można mówić w wielu aspektach i każdy powinien brać ją pod uwagę na swoim polu aktywności zawodowej.

Używanie nowoczesnych urządzeń o niskiej energochłonności i racjonalizacja procesów budowlanych jest tu oczywistością.

Energię można również z powodzeniem oszczędzać poprzez efektywne projektowanie z uwzględnieniem racjonalizacji zastosowanych rozwiązań. Prawdłowo i optymalnie zaprojektowane konstrukcje budowlane wpływają na istotne ograniczenie nakładów materiałowych. Trzeba mieć



na uwadze, że produkcja, prefabrykacja, transport i wbudowywanie materiałów konstrukcyjnych w budowlę też wymagają energii.

Im lepiej sporządzony projekt, tym bardziej wykorzystane są własności używanych materiałów konstrukcyjnych i niższe ilości niezbędne do zamówienia – niższy zatem jest nakład energii niezbędnej do ich wytworzenia i wbudowania. Dlatego w projektowaniu skomplikowanych konstrukcji przemysłowych sięgamy po najnowocześniejsze oprogramowanie 3D przy jednoczesnym wykorzystaniu całego potencjału wiedzy zatrudnionej kadry inżynierskiej.

Maciej Wiśniewski

Członek Zarządu,
Dyrektor ds. sprzedaży
Sika Poland Sp. z o.o.

Kreator Budownictwa Roku 2015

W sytuacji gdy rynek budowlany stoi przed wyzwaniami, takimi jak wzrost kosztów surowców i energii, niezwykle istotna jest innowacyjność oferowanych rozwiązań. Zrównoważony rozwój i budownictwo energooszczędne są kluczowymi elementami strategii firmy Sika. Staramy się wydłużyć trwałość użytkową budynków, tak aby jednocześnie zwiększyć ich efektywność energetyczną, zmniejszyć emisję CO₂ i zużycie zasobów naturalnych. Od roku 2013 Sika zbiera dane dotyczące

cyklu życia swoich produktów, zgodnie z międzynarodową oceną cyklu życia (LCA) wg normy PN-EN ISO 14040. Zebrane dane umożliwiają opracowanie coraz bardziej zaawansowanych technologicznie, ekologicznych i energooszczędnych rozwiązań, m.in. wysokiej jakości izolacji termicznych, odbijających promieniowanie słoneczne membran, trwałych systemów uszczelniających elewację oraz szklane systemy okienne. Zastosowanie domieszek Sika, ulepszających trwałość i właściwości betonu, może poprawić cykl życia obiektów infrastruktury. Ponadto materiały do wzmacniania, napraw betonu i ochrony powierzchniowej zarówno betonu, jak i stali pozwalają na wydłużenie okresu eksploatacji obiektów. Rozwiązania Sika przyczyniają się m.in. do uzyskania punktów w najważniejszych, wielokryterialnych systemach ocen jakości budynków: LEED oraz BREEAM. Jesteśmy również członkiem m.in. proekologicznego stowarzyszenia Minergie. Chcemy skutecznie wspierać budownictwo energooszczędne, przyczyniając się do tworzenia i rozwoju ekologicznych standardów budowlanych w Polsce.



Opracowała Dominika Kraszkiewicz
menedżer projektu

tel. 22 551 56 23

d.kraszkiewicz@inzynierbudownictwa.pl