

Budowanie domów dziecinnie proste



Anna Strożek
Polski Przemysł



Siedmiokrotnie szybsza budowa niż z zastosowaniem tradycyjnych technologii, oszczędność przez cały czas eksploatacji budynku, brak mostków termicznych, a przy tym wszystkim trwała betonowa konstrukcja – brzmi niewiarygodnie, ale to opis technologii, która powstała w Zduńskiej Woli i od ponad 20 lat jest stosowana w Polsce i za granicą. Budowanie domów stało się dużo prostsze dzięki firmie Izodom 2000 Polska.

18 TYS. DOMÓW NA CAŁYM ŚWIECIE

Domy, mieszkania, obiekty przemysłowe, szkoły, domy dziecka, magazyny, drukarnie, warsztaty, baseny, kurniki i chlewnie, przechowalnie owoców, mroźnie, pieczarkarnie, fabryki, a nawet świątynia – to tylko pobieżny wgląd w portfolio firmy Izodom 2000 Polska. Realizacje firmy są zlokalizowane na całym świecie, w tym m.in. w Brazylii, w Indiach, w Rosji, w Australii, w Wielkiej Brytanii, w Skandynawii, w Belgii, w Luksemburgu, we Francji, w Niemczech, w Czechach, w Bułgarii, w Estonii. Jak zapewniają przedstawiciele firmy, budynki wznoszone za pomocą technologii Izodom sprawdzają się zarówno przy trzydziestopięcioletnich mrozach na Syberii, jak i przy kilkudziesięciostopniowym upale na Półwyspie Arabskim.

BUDOWANIE DOMU JAK ZABAWA KLOCKAMI LEGO

Na czym polega technologia Izodom, zwana technologią traconego szalunku? Jest to wznoszenie betonowych lub żelbetonowych konstrukcji bezpośrednio na placu budowy. Zamiast tradycyjnych szalunków z desek lub prefabrykowanych płyt szalunkowych nadających kształt ścianom stosuje się kształtki z bardzo twardego tworzywa izolacyjnego. Z nich układa się szalunek dla wszystkich ścian, uwzględniający architekturę obiektu. Ściany betonuje się do wysokości kondygnacji. Po związaniu ułożonego betonu elementy szalunkowe nie są usuwane, tylko zostają w ścianie i pełnią funkcję izolacji termicznej. Dzięki temu nie trzeba dodatkowo ocieplać budynku.

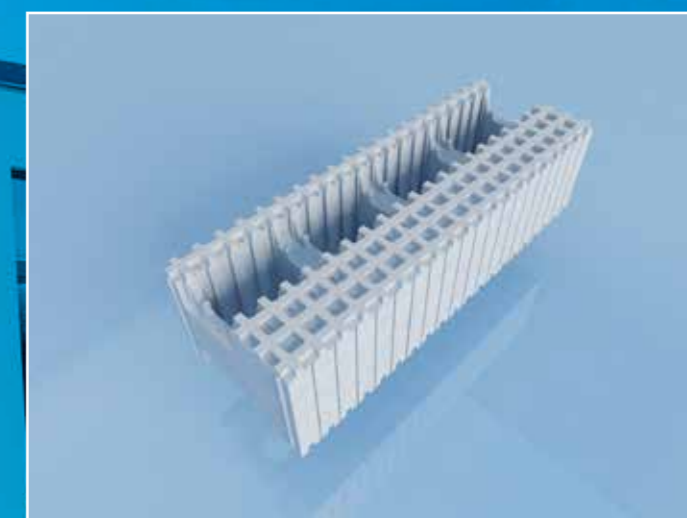
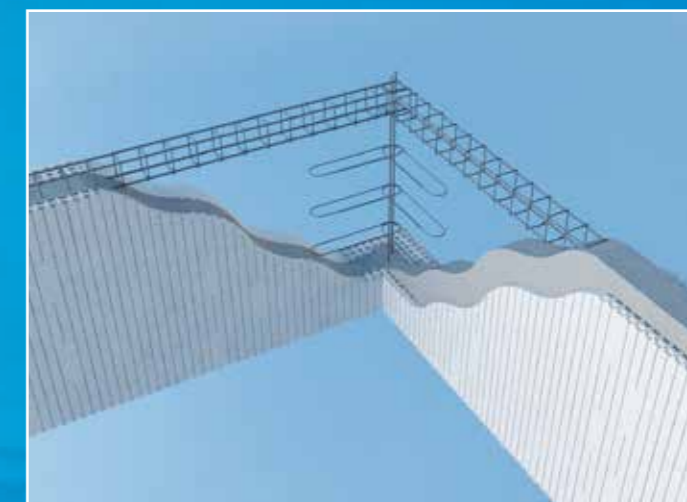
Jak dowiedzieliśmy się w firmie, budowanie technologią Izodom jest bardzo proste, a oto, jak wygląda krok po kroku: elementy Izodom są układane w warstwach, jedno na drugim – tak jak klocki Lego, aż do wysokości kondygnacji. Do dyspozycji jest niemal sto kształtek, które pozwolą wymodelować ściany, narożniki, drzwi, okna i wykusze. Zbyt długie elementy można przyciąć piłą do drewna i wbudować w innym miejscu. Kiedy zmontuje się już szalunek dla wszystkich ścian, wykonuje się zbrojenie nadproży i wieńca, a następnie wypełnia betonem – jednorazowo nawet do wysokości 3 m. Od razu można ułożyć elementy stropowe i zbrojenie stropu, podszalować i zalać betonem. Strop jest już gotowy i można zacząć budowę następnego piętra.

OSZCZĘDNOŚĆ WBUDOWANA NA STAŁE

Jak zapewniają przedstawiciele firmy, główną zaletą technologii Izodom jest energooszczędność pozwalająca zaoszczędzić nawet do 70% kosztów ogrzewania. W realizacjach firmy stosowane są płyty fundamentowe, które umożliwiają uzyskanie odpowiedniej izolacji i stabilności konstrukcji stosowanej w budownictwie pasywnym i energooszczędnym. Z kolei izolujące kształtki stropowe to popularne rozwiązanie w budynkach, w których strop musi pełnić funkcję izolującą (nieużytkowe poddasza, stropodachy). Ponadto firma Izodom oferuje trzy systemy ścienne różniące się izolacyjnością i grubością przegród zewnętrznych. Elementy systemu Super King Blok przeznaczone są do wznoszenia budynków pasywnych. Ściany zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła $0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ mają jedynie 45 cm grubości, system charakteryzują też: brak mostków termicznych (fragmentów przegrody zewnętrznej budynku o znacznie niższym poziomie izolacyjności termicznej w porównaniu z sąsiadującymi z nimi elementami budowlanymi, mogących powodować utratę energii cieplnej), niska bezwładność cieplna ścian, liczba kształtek odpowiednio izolujących niewralgiczne miejsca budynku (płaszczyzna stropu, nadproża, ościeża). System King Blok przeznaczony jest do wykorzystania w budownictwie niskoenergetycznym. Dzięki zastosowaniu dwudziestocentymetrowej jednolitej warstwy izolacyjnej wykonanej z neoporu system charakteryzuje się niskim współczynnikiem przenikania ciepła, wynoszącym $U=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ściana ma grubość 35 cm. Z kolei system Standard to

kształtki o warstwie izolacji 10 cm i współczynniku przenikania ciepła $0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obejmuje on zestaw produktów zapewniający spełnienie wymagań polskich norm związanych z zagadnieniami oszczędności energii i izolacyjności. Mimo że jest to system o najmniejszej grubości warstwy izolacyjnej, zapewnia brak występowania mostków, izoluje nadproża, ościeża oraz wieńce.

Wszystkie elementy produkowane są z dwóch rodzajów surowca: białego EPS oraz szarego, wzbogaconego grafitem neoporu. Dzięki specjalnym dodatkom neopor przy tej samej grubości warstwy ciepłochronnej ma



lepsze parametry izolacyjne, gdyż jako jedyny produkt izolacyjny zatrzymuje ciepło uciekające radiacyjnie. Dlatego elementy Izodom o tych samych grubościach różnią się współczynnikami przenikania ciepła.

Dodatkową zaletą jest również oszczędność miejsca. Ściany wykonane w technologii Izodom są cieńsze od tradycyjnych, mających taki sam współczynnik izolacyjności. Dzięki temu można zyskać nawet kilkanaście metrów dodatkowej, niezabudowanej ścianami powierzchni użytkowej. Izodom dba również o środowisko – jak dowiedzieliśmy się w firmie, energooszczędny dom pozwala uniknąć emisji co najmniej 18 t CO_2 rocznie. Niskie zapotrzebowanie na energię może być zaspokojone solarą, panelami fotowoltaicz-



nymi czy innymi źródłami ekologicznymi. Technologia Izodom jest polecana przez ministra środowiska, który przyznał jej Certyfikat GreenEvo.

SZYBKOŚĆ Z ZACHOWANIEM JAKOŚCI

Cały system Izodom to prawie 100 dopasowanych do siebie elementów. Im więcej elementów jest w systemie, tym szybciej można prowadzić budowę, gdyż do minimum ograniczona zostaje ilość pracy koniecznej do wykonania na placu budowy. Idea przyswieszcjąca powstawaniu technologii Izodom to jak najszybsze układanie szalunku z materiału izolacyjnego na całą wysokość kondygnacji i wypełnianie go betonem podawanym pompą. Jak dowiedzieliśmy się w firmie, dzięki zastosowaniu technologii Izodom czterech robotników może wybudować ściany jednej kondygnacji domu o powierzchni 180 m² w ciągu 5 dni roboczych. W przypadku dobrze przygotowanego poziomu zerowego ułożenie szalunku wszystkich ścian – wraz z prowadzeniem w nich instalacji, modelowaniem otworów drzwiowych i okiennych oraz montażem podpór potrzebnych na czas betonowania – zajmie im 3 dni. Betonowanie potrwa około 4–5 godzin czwartego dnia. Piąty dzień to demontaż podpór i rozpoczęcie prac nad stro-

pem. Na szybkość budowania w technologii Izodom wpływa także lekkość elementów, dzięki której można je sprawniej przetransportować i wbudować w ścianę. Jak podkreślają przedstawiciele firmy, zawrotne tempo budowy nie wpływa na jej jakość – obiekty oddane do użytku przez firmę Izodom są wytrzymałe i spełniają wszystkie normy jakościowe, co potwierdzają unijne certyfikaty techniczne i bezpieczeństwa, certyfikaty higieniczne i jakości ISO 9001:2008. Najnowszym potwierdzeniem wysokich standardów oferowanych przez firmę jest Złoty Medal targów Budma 2015, przyznany za płytę fundamentową dla izolacji domów energooszczędnych pasywnych. Jak stwierdził Tomasz Wójcik, dyrektor handlowy firmy Izodom: „wyróżnienie to jest ukoronowaniem działań firmy. Na pewno pomoże ono firmie w promowaniu produktu, który jest w 100% polski, stworzony przez firmę z polskim kapitałem i polską historią, odnoszącą duże sukcesy za granicą. Jest to kompleksowe rozwiązanie izolacji płyty fundamentowej, która łączy się w sposób bezmostkowy, jest zaprojektowana pod kątem szybkiego przygotowania izolacji i wykonania płyty fundamentowej, osadzenia budynku energooszczędnego pasywnego. Budujemy w trzy dni superizolację za rozsądne pieniądze”. ■



Doświadczenie, na którym możesz polegać

Siła oryginału w Twoich projektach.



Najlepsza skuteczność w każdej aplikacji.

Produkty na bazie tworzywa Neopor® posiadają wszystkie jego zalety:

- Gwarancja niezawodności i wysokiej jakości.
- Wydajność izolacyjna wyższa nawet o 20% w porównaniu do tradycyjnego EPS-u.
- Potwierdzona eko-efektywność i wyjątkowy klimat pomieszczeń.
- W rezultacie - sukces naszych Partnerów.



www.neopor.de