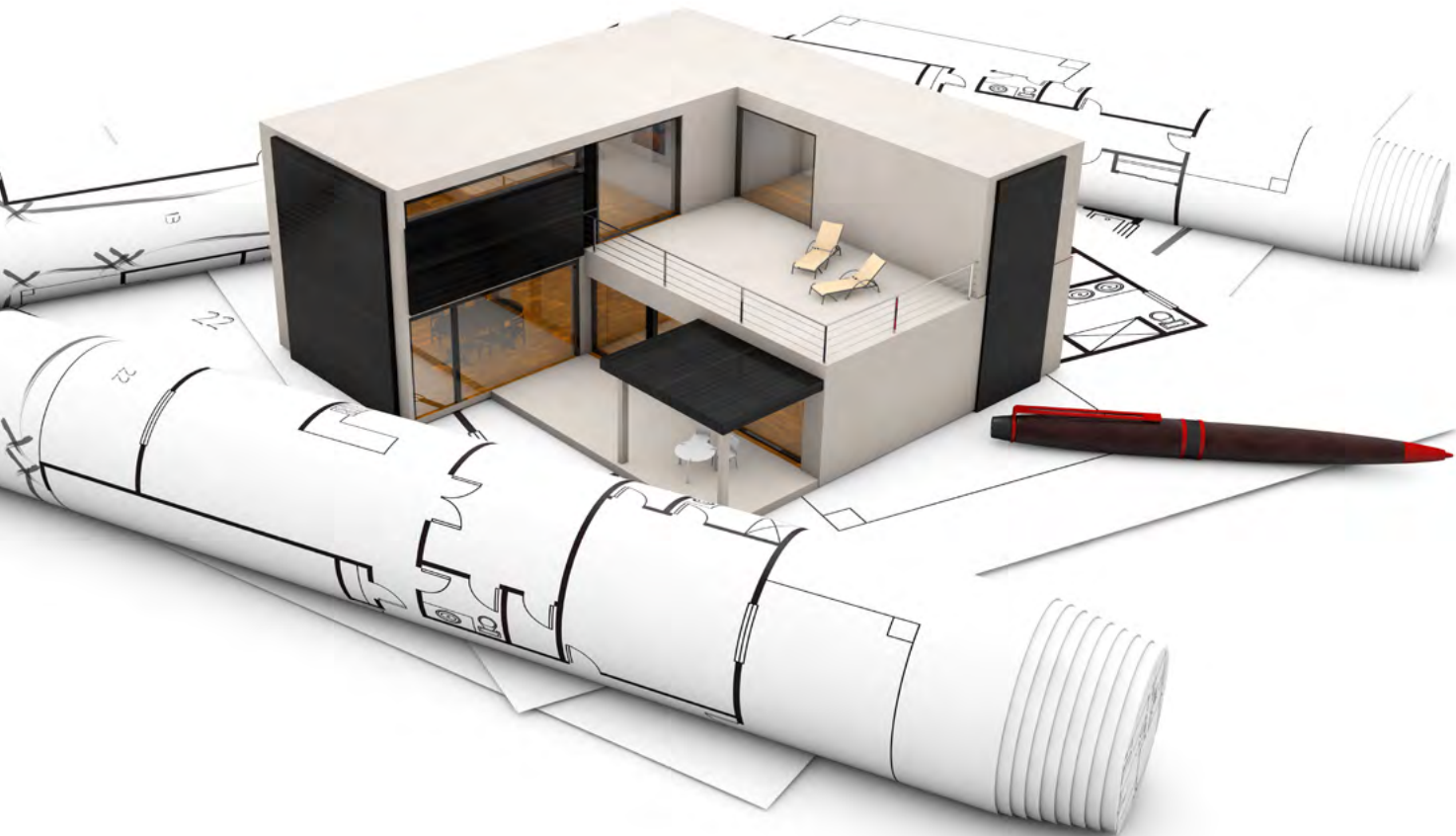


box
home
prefab buildings



BUDYNKI MODUŁOWE I PREFABRYKOWANE

REWOLUCJA W BUDOWNICTWIE

Rewolucja w budownictwie

Budownictwo prefabrykowane znane jest na świecie od dawna. W Polsce od pewnego czasu zyskuje coraz większe rzesze zwolenników, którzy doceniają jakość, trwałość i krótki czas budowy. Budynki BOXHOME produkowane są w technologii modułowej, gdzie konstrukcję stanowi rama stalowa lub drewniana oraz prefabrykowanej, w ramach której izolacyjny panel strukturalny jest materiałem nośnym. Dzięki temu proces budowlany jest skrócony.

Budynki są konstruowane w formie modułów na hali fabrycznej lub gotowych paneli strukturalnych, a następnie niemal gotowe bądź w formie półfabrykatów przewożone na miejsce docelowe, gdzie odbywa się montaż. Produkowane przez nas obiekty są wysokiej jakości produktem całorocznym do stałego i czasowego zamieszkania. Cechują się doskonałą izolacyjnością i niskim zapotrzebowaniem na energię, co plasuje je (w zależności od grubości rdzenia izolującego) jako obiekty energooszczędne lub pasywne. Dodatkowym atutem w przypadku rozwiązań modułowych jest łatwa rozbudowa obiektu w przyszłości, a nawet możliwość jego przenoszenia.

4 najważniejsze cechy budynków modułowych i prefabrykowanych BOXHOME



#1

NOWOCZESNY DESIGN

Modernistyczny design, jednocześnie zgodny z naturą zapewnia ponadczasowy charakter Twojego budynku.



#2

KILKA LUB KILKANAŚCIE TYGODNI REALIZACJI

Od podpisania umowy wystarczy kilka lub kilkanaście tygodni aby wprowadzić się do wyposażonego budynku.



#3

MINIMUM ZAANGAŻOWANIA

Po Twojej stronie jest tylko przygotowanie działki. Nie martwisz się o ekipę wykonawczą czy materiały. Oszczędzasz czas i pieniądze.



#4

NISKIE KOSZTY UTRZYMANIA

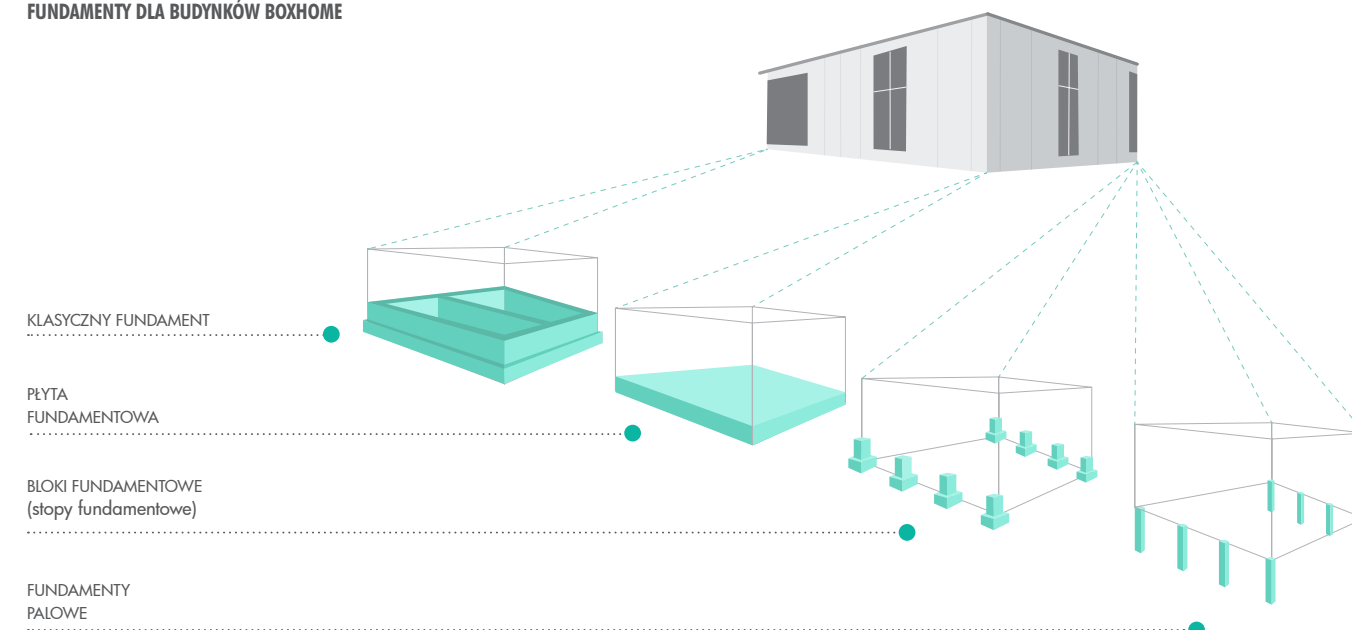
Nasze obiekty są energooszczędne lub pasywne, co oznacza niskie koszty utrzymania obiektu.

Fundamenty dla domów i obiektów BOXHOME

W zależności od projektu i specyfiki gruntu budynki BOXHOME osadzone są na każdym rodzaju fundamentu:

- 1. Klasyczny fundament (ława fundamentowa)** - Taki fundament jest niezbędny wtedy, kiedy planujesz podpiwniczenie a także garaż podziemny.
- 2. Płyta fundamentowa** - stosowany często zamiennie do ławy fundamentowej, zazwyczaj wtedy gdy grunt nie jest wystarczająco stabilny.
- 3. Bloki fundamentowe (stopy fundamentowe)** - rozwiązanie najbardziej ekonomiczne i najczęściej stosowane w naszych realizacjach. Szybkie i proste w przygotowaniu.
- 4. Fundamenty palowe** - stosowane w określonych przypadkach, gdy np. trzeba postawić dom ponad gruntem.

RYSUNEK.
FUNDAMENTY DLA BUDYNKÓW BOXHOME



Konstrukcja w technologii modułowej

BOXHOME realizuje obiekty modułowe w dwóch systemach. Pierwsze rozwiązanie bazuje na konstrukcji drewnianej, drugie na konstrukcji stalowej.

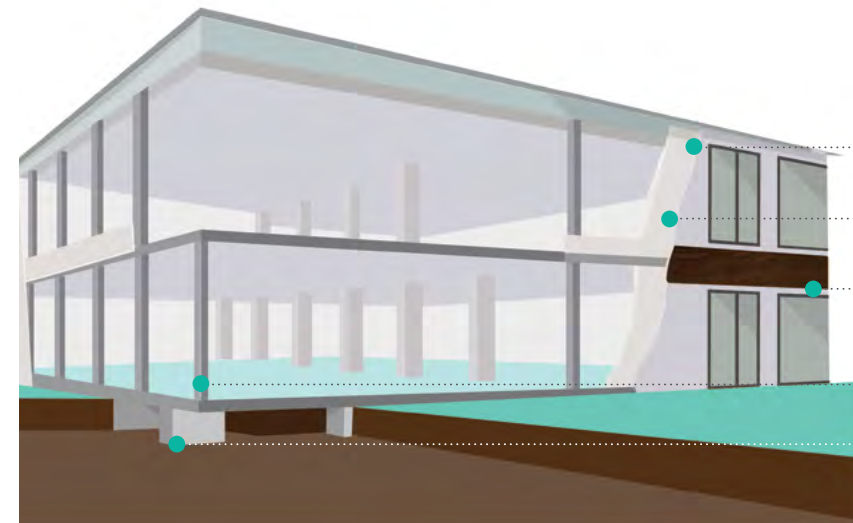
1. KONSTRUKCJA MODUŁU DREWNIANA

Elementem konstrukcyjnym modułów jest specjalistyczne drewno konstrukcyjne. Belki z drewna konstrukcyjnego, certyfikowanego tworzą samonośny szkielet, na który składa się konstrukcja podłogi, stropodachu, oraz drewniane słupy usytuowane w narożach modułu. Drewno konstrukcyjne jest suszone komorowo, strugane i fazowane czterostronnie oraz impregnowane zanurzeniowo.

2. KONSTRUKCJA MODUŁU STALOWA

Elementem konstrukcyjnym modułów są stalowe profile zimnogięte, które tworzą samonośny szkielet. Składa się na niego spawana konstrukcja podłogi, stropodachu oraz stalowe słupy usytuowane w narożach modułu. Elementy pokrywane są farbami podkładowymi oraz emalią nawierzchniową.

Elementy konstrukcyjne modułu stanowią bazę dla ścian warstwowych z rdzeniem izolacyjnym, a także kolejnych warstw wykończeniowych zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych, w tym przeszkleń. Cały obiekt produkowany jest zgodnie ze wszystkimi normami budowlanymi i obowiązującymi przepisami prawnymi a użyte materiały posiadają odpowiednie certyfikaty.



RYSUNEK. KONSTRUKCJA
STALOWA LUB DREWNIANA MODUŁU

TYNK

ŚCIANA WARSTWOWA
Z RDZENIEM IZOLACYJNYM

MATERIAŁ ELEWACYJNY,
NP. DESKA, KAMIEŃ, ITP

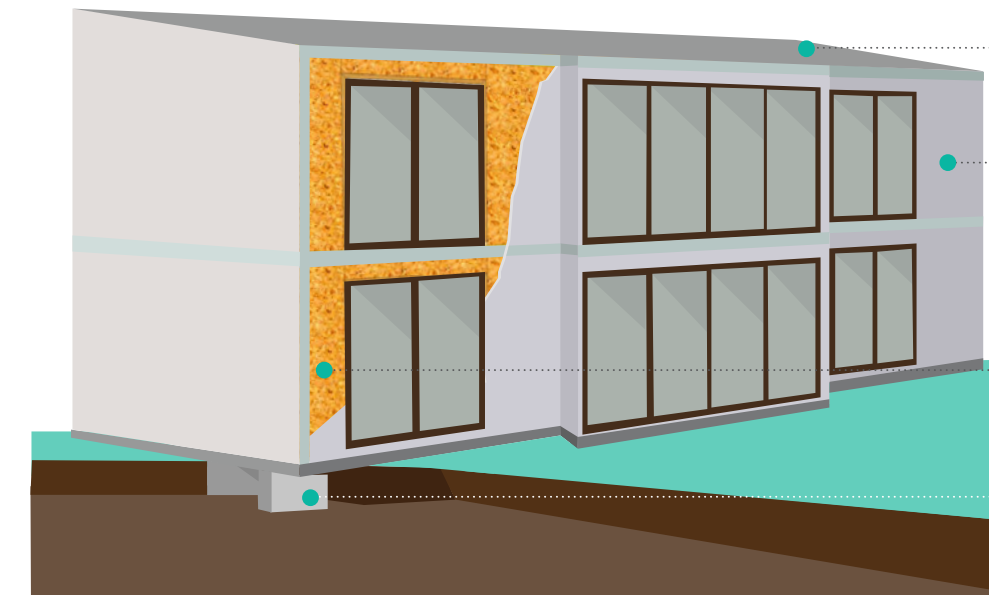
KONSTRUKCJA
STALOWA LUB DREWNIANA MODUŁU

BLOKI FUNDAMENTOWE

Konstrukcja w technologii prefabrykowanej

Materiałem konstrukcyjnym do budowy nośnych i/lub osłonowych ścian, stropów, dachów i podłóg w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych oraz użyteczności publicznej w technologii prefabrykowanej jest wytrzymały izolacyjny panel strukturalny (SIP).

Jednocześnie izolacyjna płyta konstrukcyjna (SIP) jest najwyższej klasy izolatorem termicznym, a co za tym idzie - materiałem doskonałym do wznoszenia budynków energooszczędnych i pasywnych. (SIP) tworzy bardzo prosty, trwały i energooszczędny system budowlany, który umożliwia obniżenie czasu i kosztów inwestycji.



RYSUNEK. KONSTRUKCJA

DACH SAMONOŚNY NA BAZIE
PŁYTY KONSTRUKCYJNEJ (SIP)

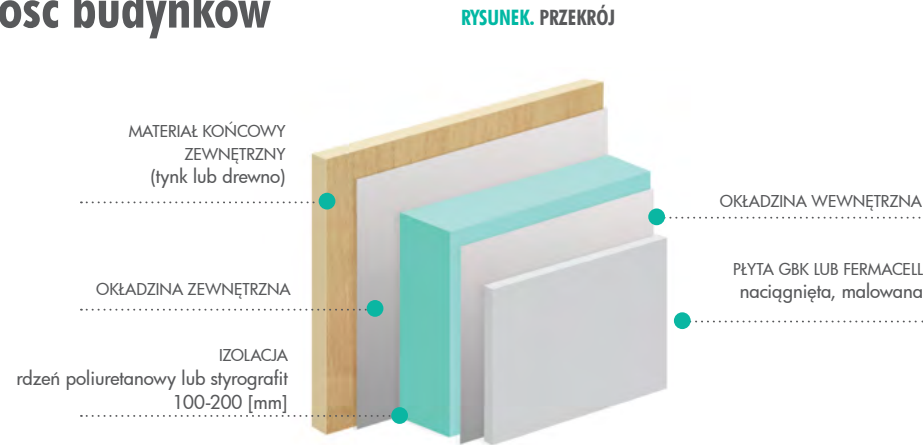
MATERIAŁ ELEWACYJNY,
NP. DESKA, KAMIEŃ, ITP

IZOLACYJNA PŁYTA
KONSTRUKCYJNA (SIP)

FUNDAMENT

Ściany oraz izolacyjność budynków

Budynki BOXHOME są energooszczędne lub pasywne, a więc koszt ich utrzymania jest niski. Współczynnik przenikania ciepła z izolacją to $U_c = 0,1-0,2$. Zapotrzebowanie na energię jest w granicach $15-60 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{r}$



Porównanie izolacyjności obiektów modułowych i prefabrykowanych BOXHOME z klasycznym budownictwem

Budownictwo klasyczne		Budownictwo modułowe/prefabrykowane
Materiał	Współczynnik U_c (izolacji termicznej), W/m^2k, przy grubości styropianu 14 cm	Płyta warstwowa izolacyjna 0,20 (grubość ściany 15 cm)
cegła pełna 25 cm	0,28 (grubość ściany: 39 cm)	
pustak ceramiczny 29 cm	0,25 (grubość ściany: 43 cm)	
cegła drążona 25 cm	0,28 (grubość ściany: 39 cm)	
gazobeton 24 cm	0,25 (grubość ściany: 38 cm)	

IZOLACYJNE PŁYTY STRUKTURALNE STOSOWANE W NASZYCH ROZWIĄZANIACH GWARANTUJĄ:

- wysoką izolacyjność i energooszczędność - wielokrotnie większą niż w budownictwie klasycznym przy podobnej grubości ściany
- większą powierzchnię domu - nawet o 20 % w porównaniu do budownictwa klasycznego
- trwałość i odporność - rdzeń poliuretanowy lub styrografit nie zmienia swoich właściwości izolacyjnych w czasie, nie chłonie wilgoci, jest odporny na kwasy i zasady, insekty, gryzonie, grzyby i pleśnie, wodę
- szybki czas montażu - znacząco skracający czas budowy

Krótki czas budowy



Budynki realizowane w systemie modułowym i prefabrykowanym mogą być gotowe do zamieszkania w przeciągu kilku-kilkunastu tygodni, w przeciwieństwie do budownictwa klasycznego gdzie ten sam proces może zająć rok a nawet dłużej.

Spokój i gwarancja kosztów

Inwestycje w BOXHOME to gwarancja kosztów. Budynki produkowane są według kompletnych projektów w ramach ściśle określonych procesów produkcyjnych. W przeciwieństwie do projektów budowlanych realizowanych systemem gospodarczym lub za pośrednictwem różnych ekip budowlanych, Klient nie wyda więcej niż przewiduje umowa.

Gwarancja i doświadczenie

Budynki modułowe BOXHOME produkowane są w nowoczesnej fabryce posiadającej przeszło 16-letnie doświadczenie rynkowe w budownictwie modułowym. W zakresie prefabrykatów konstrukcyjne panele strukturalne (SIP) to efekt 25-lat doświadczeń w produkcji i wprowadzaniu na rynek różnego rodzaju płyt warstwowych.


Partnerzy - pracujemy z najlepszymi:



PRZYKŁADOWE REALIZACJE W TECHNOLOGII MODUŁOWEJ I PREFABRYKOWANEJ



BOXHOME Sp. z o.o.
ul. Puławska 465
02-844 Warszawa
T: 22 247 87 07

info@boxhome.eu
www.boxhome.eu
 facebook.com/BoxHome.eu

Przeczytaj artykuły naszych ekspertów
w tematyce obiektów modułowych:
<http://www.boxhome.eu/blog>