



dach z prefabrykowaną więźbą kryty dachówką betonową w kolorze czekoladowym

okna wstawiono w prefabrykowane ściany już w fabryce

wiata nie jest prefabrykowana – została dobudowana później

tynk w kolorze piaskowym na prefabrykowanej ścianie w szkielecie drewnianym

taras z krajowego modrzewia

Dlaczego pani Beata i pan Jarosław zdecydowali się na

dom prefabrykowany

By szybko się wprowadzić i nie ponosić kosztów utrzymania starego mieszkania

Tekst: Marek Misiak
Zdjęcia: Hanna Tomasiowicz-Aleksy



BUDOWA DOMU
(do stanu deweloperskiego)
360 tys. zł
TARAS
15 tys. zł

Mąż znalazł informacje na temat technologii szkieletu drewnianego oraz firmy FuturaDom w Internecie – opowiada pani Beata. – Oprócz zalet samej technologii zachęciło nas to, że właściciel firmy, pan Jarosław Tomczak, sam mieszka w postawionym przez swoją firmę domu prefabrykowanym. Zakupiliśmy w pracowni architektonicznej projekt o nazwie Allegro, a firma FuturaDom zrealizowała go, zaadaptowawszy wcześniej do stosowanej przez siebie technologii. Uzgodniłszy z panem Tomczakiem, że ma doprowadzić budynek do stanu deweloperskiego. Dom został wybudowany w 2009 roku, a wykończony w 2010.

– Możemy zrealizować gotowy projekt z naszej kolekcji, adaptację projektu typowego z dowolnej pracowni projektowej lub budowę na podstawie projektu indywidualnego (zamówionego u nas lub zleconego własnemu architektowi) – deklaruje Jarosław Tomczak. – Prefabrykacja nie oznacza, że każdy dom ma być taki sam. Przeciwnie – nie ma dwóch takich samych domów, które zbudowaliśmy.

Kształt domu

– W projekcie tym szczególnie spodobał się nam wyraźny podział na część dzienną domu, w której przyjmuje się gości, i część ściśle prywatną – mówi pani Beata. – Dom ma tylko 125 m², ale mieszkając w nim we trójkę z synem nie mamy problemów z zachowaniem prywatności.

Pani Beata miała jedno marzenie, jeśli chodzi o jej własny, wolno stojący dom. Chciała mieć możliwie duży taras, na którym mogłaby wypoczywać.

– Zeszłego lata nie robiliśmy nic innego, tylko siedzieliśmy na tarasie – mówi z uśmiechem inwestorka. – Można z niego korzystać nawet jesienią. W słoneczny dzień na początku października od południowej strony domu potrafi być 35°C w słońcu, a od frontu 16°C w cieniu.

Projekt został w trakcie prac nieco przerobiony. Zmieniono usytuowanie wejścia – pierwotnie miało być z boku, ale inwestorzy postanowili przenieść je na elewację od strony drogi. Dach miał być bardziej spłaszczony, ale budująca dom firma zdecydowała się zwiększyć jego nachylenie, przez co na poddaszu pojawiło się spore pomieszczenie. W oryginalnym projekcie bryła budynku była bardziej rozrzeźbiona, inwestorzy zrezygnowali jednak ze wszystkich wystających elementów, aby zmniejszyć koszty ogrzewania. Zdecydowali się natomiast na szeroki na 65 cm okap, którego z początku miało nie być. Szerokość tę dobrano ze względu na proporcje domu i zacienienie okien. Prostota panuje też na elewacjach.

REKLAMA



1 W SALONIE zadbano o poczucie przestrzeni i otwarcie pomieszczenia na taras. Ściany pomalowane na jasny kolor czynią pokój jaśniejszym. Na podłodze ułożono panele

– Nie chcieliśmy białego ani żadnego innego wymyślnego koloru tynku z zewnątrz – tłumaczy inwestor. – Zdecydowaliśmy się na piaskowy, z delikatnie beżowy. Do takiej elewacji zaś najbardziej pasowała nam czekoladowa dachówka betonowa.

Nie trzeba kontrolować

– Największą zaletą domu prefabrykowanego w technologii szkieletu drewnianego było dla nas to, że zleciliśmy budowę domu i niczym nie musieliśmy się przejmować – deklaruje inwestor. – Budowa nie miała większego wpływu ani na nasze życie prywatne, ani zawodowe. Gdy firma stawiała dom, byliśmy na urlopie za granicą. Po kilku tygodniach wróciliśmy, a dom już stał. To wielka zaleta domów prefabrykowanych – nie trzeba śledzić kolejnych etapów budowy czy pilnować kolejnych ekip.

– Podczas budowy domu stawianego klasycznymi metodami musimy wielokrotnie jeździć na kontrole i uzgodnienia – mówi ekspert. »



2 TO TYLKO ŁAWKA SŁUŻĄCA DO ZAKŁADANIA BUTÓW w przedpokoju, ale nawet takie miejsce jest w tym domu starannie urządzone. Okrągłe okno stylizowane jest na bulaj (można poczuć się jak na statku)



3 OBSZERNE POMIESZCZENIE NA PODDASZU nie jest na razie zagospodarowane, ale niewykluczone, że w przyszłości znajdzie się tu pokój muzyczny lub pomieszczenie do wypoczynku w ciszy

Technologia ISOWOOD

to domy:

- nowoczesne
- energooszczędne
- ekologiczne
- spełniające indywidualne oczekiwania Inwestorów



futuradom

www.futuradom.pl

FuturaDom Sp. z o.o., 90-244 Łódź,

ul. Stefana Jaracza 108,

tel./fax (42) 6781410



4

już w fabryce ściana pokrywana jest zaprawą klejową z zatopioną w niej siatką zbrojącą

zamontowane w fabryce okna, drzwi i parapety chronią budynek już od pierwszego dnia montażu

4 PARTER DOMU BYŁ GOTOWY W KILKA GODZIN dzięki pasującym do siebie ścianom z wbudowaną izolacją, oknami i zewnętrznymi parapetami. Ściany, choć jeszcze nieotynkowane, były już odporne na złe warunki atmosferyczne i chroniły wnętrze domu



5

elementy stropowe wykonane w fabryce, z gotową izolacją termiczną, wyłożone z obu stron płytą OSB

specjalna taśma paroizolacyjna na połączeniu płyt poszycia zapewnia pełną szczelność

5 STROP I DACH TO RÓWNIEŻ ELEMENTY PREFABRYKOWANE. Ich panelowa budowa sprawia, że dodatkowo usztywniają też konstrukcję domu, zwiększając jego odporność na wichury



6

dach przygotowany do układania dachówki – izolacja termiczna, membrana dachowa, fały i kontrłaty przygotowane w fabryce

pod panelami dachowymi zostanie jeszcze przymocowana podbitka

6 DACH PANELOWY składa się z 22 prefabrykowanych elementów. Już pod koniec drugiego dnia budowy wykonawcy mogli zawiesić na szczycie gotowej konstrukcji tzw. wiechę

– Brak kontroli kosztuje, kontrola również. Ogrzewanie domu zimą i jego wysuszenie, zanim rozpoczniemy ostateczne prace wykończeniowe i się wprowadzimy – to kolejne wydatki. Przez cały ten czas musimy utrzymywać nie tylko dotychczasowe mieszkanie, które moglibyśmy wcześniej sprzedać lub wynająć, ale także ponosimy koszty utrzymania budowy i obsługi kredytu, nie mieszkając jeszcze w nowym domu. Po zsumowaniu tych wszystkich kosztów, dodając jeszcze wycenę naszego czasu, który moglibyśmy poświęcić na pracę lub odpoczynek, bardzo często okazuje się, że budowa domu prefabrykowanego – pozornie droższa – jest dla nas o wiele korzystniejsza.

Od czego zaczynamy

– Inwestor bierze udział w powstawaniu koncepcji, projektu i ustalaniu ważnych aspektów architektoniczno-funkcjonalnych jego domu (układu pomieszczeń, kolorystyki, wielkości i rodzaju okien i tynku, rodzaju i kolor dachówki i rynien, rozmieszczenia urządzeń w kuchni i łazienkach) – wyjaśnia Jarosław Tomczak. – Musi dostarczyć dokumentację działki i zapewnić finansowanie inwestycji. Natomiast całość zagadnień związanych z projektem wykonawczym, produkcją, dostawą na plac budowy i montażem (wraz z dźwigiem i pobytem monterów) spoczywa na nas. Po skończeniu tych prac – a właściwie już podczas montażu – można rozpocząć wykańczanie domu – wykonywanie instalacji i podłóg oraz szpachlowanie, malowanie ścian i sufitów. Odbywa się to w całkowicie zamkniętych i zaizolowanych pomieszczeniach, pod dachem przykrytym dachówką. W ciągu zaledwie kilku dni dom dosłownie rośnie w oczach. Inwestor nie musi pilnować brygad budowlanych przez wiele tygodni podczas fundamentowania i murowania, martwiąc się dodatkowo, że niezabezpieczone mury i stropy mokną w deszcz, a niezamknięta budowa jest wciąż narażona na szkody spowodowane przez wiele nieprzewidzianych czynników. W zmontowanym domu z prefabrykatów jeszcze przed jego wykończeniem można zamontować czujki alarmowe i spać spokojnie, mając podpisaną umowę o monitoring.



Szybki montaż, długie formalności

Pierwszym etapem stawiania domu prefabrykowanego jest wylanie płyty fundamentowej. Wiele firm budujących takie domy daje klientowi wybór: może on zapewnić płytę fundamentową we własnym zakresie albo zlecić to firmie, która wynajmie własnego, zaufanego podwykonawcę. Pani Beata i pan Jarosław zdecydowali się na to drugie rozwiązanie.

Montaż domu nie rozpoczyna się jednak zaraz po odbiorze płyty. Produkcja średniej wielkości domu (100-150 m² powierzchni użytkowej) w hali trwa około tygodnia. Proces przygotowania produkcji to zwykle 1-2 tygodnie. Wcześniej trzeba zamówić okna i wszystkie materiały. Od momentu odbioru płyty fundamentowej do montażu mija więc zwykle 4-6 tygodni.

– *Przeciętnie montaż domu trwa 3 dni, wykończeniem z zewnątrz ok. 2 tygodni – mówi ekspert. – Wprowadzić się można po ok. 3 miesiącach od rozpoczęcia montażu.*

Pani Beata i pan Jarosław wprowadzili się do swojego domu dopiero po roku od rozpoczęcia prac. Nie wynikało to jednak z zastosowanej technologii, a z trudności formalnoprawnych.

– *Moim błędem była niewiedza, ile trwają sprawy urzędowe – tłumaczy pan Jarosław.*

– *Byłem przekonany, że jeśli mam kredyt i podpisaną umowę z firmą, to za 3 miesiące będę się wprowadzał. Nic bardziej mylnego.*

7 TARAS Z DREWNA MODRZEWIOWEGO.

Konstrukcję nośną stanowią słupki betonowe, na nich spoczywają legary i kontrlegary. Boki tarasu są odeskowane, a schody prowadzą na niego z dwóch stron

Gdy zaczęły się zmiany w projekcie budowlanym, na każdą decyzję urzędnicy mieli 60 dni – i z reguły otrzymywałem ją dopiero pod koniec tego terminu. A przez ten czas prace stały. Zdecydowałem się na dom prefabrykowany głównie ze względu na szybkość budowy i koszty, ale rzeczywistość srodze mnie zawiodła.

Warto podkreślić, że wszelkie opóźnienia wynikały z trudności w urzędach – firma budująca dom wykonała swoje zadanie bez zarzutu.

Z czego to jest zrobione

– *Nasza technologia budowy domu prefabrykowanego opiera się na ciężkim szkieletie drewnianym – wyjaśnia ekspert.*

– *Szkielet ten to drewno konstrukcyjne KVH suszone komorowo, czterostronnie strugane i klejone na mikrowczepy. Pokryty jest on paroizolacją w postaci płyt poszycia OSB lub MFP (klejonych na złączach specjalną taśmą paroizolacyjną) i płytami GKB. Jako materiałów izolacyjnych używamy wełny drzewnej Steico Flex wewnątrz ścian, stropów i dachów, oraz płyty elewacyjnej na pióro i wpust Steico Protect – materiału również naturalnego (są to rozdrobnione i sprasowane włókna drzewne). Materiał ten poprzez swoje*



rys. A. Czerwonia

8 PRZEKRÓJ ŚCIANY domu prefabrykowanego w technologii Isowood. Znaczną część grubości ściany stanowi izolacja

właściwości higroskopijne reguluje wilgotność w pomieszczeniach, utrzymując właściwy mikroklimat. Dodatkowo ściany zewnętrzne i połacie dachowe nie posiadają paroizolacji na zewnątrz, przez co mogą „oddychać”. Wilgoć może wydostawać się na zewnątrz, utrzymując idealną wilgotność elementów konstrukcyjnych, co gwarantuje ich długowieczność. Ponadto ściany, stropy i dachy są wykonane prawie całkowicie z materiałów pochodzenia naturalnego i przez to są bardzo ekologiczne. Wełna drzewna zachowuje swoje właściwości termoizolacyjne przy zawilgoceniu nawet do 20% objętości, dodatkowo zachowując możliwość usunięcia nadmiaru wilgoci przy zaistnieniu sprzyjających warunków ciśnienia i temperatury na zewnątrz. Zasada jest zawsze taka sama: od wewnątrz stosowana jest najszczelniejsza warstwa, od zewnątrz zaś ta najbardziej paroprzepuszczalna.

Dom odporny na wichurę

– Obawiałem się trochę, że dom może nie wytrzymać dużej wichury – mówi pan Jarosław. – Mój niepokój okazał się jednak pozbawiony podstaw.

– Wszystkie ściany, a także stropy i elementy dachowe są ze sobą wzajemnie skrócone za pomocą specjalnych śrub kotwiących niemieckiej firmy Wurth w taki sposób, aby tworzyły swoisty labirynt, którego nie jest w stanie poruszyć żadna wichura – tłumaczy Jarosław Tomczak. – Dodatkowo po skróceniu ścian, stropów i dachów pomiędzy sobą cały budynek mocowany jest do monolitycznej płyty fundamentowej za pomocą specjalnych kotew. Dom trzyma się w całości jak kratownica. Wiatr musiałby porwać cały dom, bo nie jest w stanie uszkodzić lub wyrwać tylko jednej ściany – a oderwanie całej konstrukcji od płyty fundamentowej jest niemożliwe. Dlatego możemy udzielić inwestorowi trzydziestoletniej gwarancji na statykę budynku.

– Znajomi pytali też, czy dom trzeszczy lub strzela, bo jest drewniany – dodaje inwestor. – Nic takiego się nie dzieje. A dom jest tylko o połowę lżejszy od domu z cegiel takiej samej wielkości.

– Wynika to z bardzo dobrej jakości zastosowanych materiałów oraz panelowej konstrukcji ścian, stropów i dachów. Płyta poszycia mocowana do konstrukcji drewnianej ścian za pomocą gwoździarek – wyjaśnia ekspert.

KOSZT! Rabaty za przysługę

Budowa domu kosztowała łącznie 360 000 zł, ale jest to kwota obniżona dzięki wynegocjowanym przez inwestorów rabatami. Jednym z warunków ich udzielenia było udostępnianie domu jako modelowego do ewentualnych odwiedzin dla klientów firmy FuturaDom. Suma ta obejmuje wszystkie istotne prace: przygotowanie działki, płytę fundamentową, konstrukcję domu, komin do kominka, drzwi zewnętrzne, okna i dach – aż do stanu deweloperskiego, tj. bez białych montażu. Taras natomiast kosztował 15 000 zł, co biorąc pod uwagę jego powierzchnię i efektowny wygląd, nie jest kwotą wygórowaną. Udało się ją obniżyć głównie dzięki rezygnacji z drewna egzotycznego i zastosowaniu krajowego modrzewia. ■



9 OKNA TARASOWE (oraz wszystkie pozostałe) mają ramy z pięciokomorowego profilu PVC firmy Rehau w kolorze złoty dąb. Oszkłone są pakietem dwuszybowym o współczynniku $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

10 WIATĘ NA SAMOCHÓD postawiła dla inwestora inna firma. Istniała możliwość zbudowania domu z garażem, ale całość byłaby wyraźnie droższa. Inwestorzy uznali więc, że wiatę wystarczy. Sprawdza się znakomicie



11



11 BETONOWA DACHÓWKA FIRMY BRAAS ORAZ TYTANOWO-CYNKOWE RYNNY

współgrają z równie klasycznie wyglądającą drewnianą podbitką dachową. Inwestorzy wybrali materiały o dużej trwałości

12



12 KOMINEK posiada wkład o dużej mocy (20 kW), jest więc w stanie skutecznie ogrzać salon nawet w środku zimy. Szerokie otwory wentylacyjne zapewniają cyrkulację powietrza

WŁASNY
dom

OKIEM REDAKTORA

Marek Misiak
marek.misiak@wlasnydom.pl



Dom dla ceniących czas

Pani Beacie i panu Jarosławowi nie udało się wprowadzić do nowego domu już po trzech miesiącach od rozpoczęcia budowy, ale wynikało to z przeciągających się formalności w urzędach – firma FuturaDom wykonała swoje zadanie bez zarzutu. Dom nie był sam w sobie tańszy od podobnej wielkości budynku murowanego, ale jego budowa była znacznie mniej uciążliwa dla inwestorów. Nadzorowali oni jedynie prace wykończeniowe, nie zaś samą budowę – w jej trakcie przebywali na zagranicznym urlopie i codziennie otrzymywali MMS-y dokumentujące postępy prac.