

1. Dlaczego budujemy dom?

Głównym celem budowy domu jest osiągnięcie własnej przestrzeni – środowiska wewnętrznego domu, które zapewni nam komfort cieplny (temperatura i wilgotność), jakość powietrza, komfort akustyczny i, oczywiście, komfort użytkowania. Każdy z nas przeczuwa, że, aby osiągnąć ten cel, konieczny jest znaczny wysiłek intelektualny projektanta, przy ścisłej współpracy z inwestorem, który musi uczestniczyć w podejmowaniu strategicznych decyzji. Bardzo dobre warunki w budynku są nie do przecenienia, ponieważ statystyczny mieszkaniec w krajach naszej strefy klimatycznej przebywa w przestrzeniach zamkniętych 80 – 90 % swego życia!.

2. Dlaczego dawniej projekt domu był bardzo prosty?

Dawniej projektowanie składało się z kilku etapów, które były ściśle od siebie odseparowane i projektant kolejnego etapu bazował na już zatwierdzonych poprzednich stadiach dokumentacji. Najpierw architekt opracowywał swoją wizję domu (podstawowe funkcje budynku, bryła, ...), potem konstruktor dobierał odpowiednie materiały i przekroje belek, kolejno specjaliści branżowi wykonywali projekty instalacji elektrycznej, wodociągowo-kanalizacyjnej, gazowej, systemu ogrzewania. Taki stan rzeczy spowodowany był brakiem technik komputerowych, pracochłonnością obliczeń ręcznych, a przede wszystkim ubogimi technologiami wykonawczymi budynku.

3. Dlaczego obecnie projektuje się inaczej?

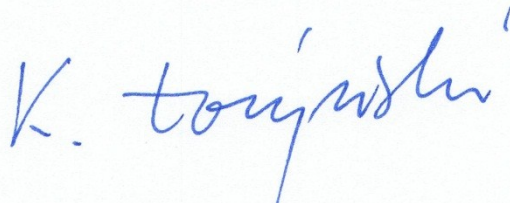
Zaprojektowanie budynku niskoenergetycznego wymaga zupełnie innej filozofii myślenia, zwanej projektowaniem zintegrowanym. Polega ono na równoczesnym analizowaniu wszystkich elementów domu: przestrzeni zamkniętej budynku i jego otoczenia, konstrukcji budynku, użytych materiałów oraz wszystkich składników technicznego wyposażenia domu. Aby osiągnąć maksimum w zakresie jakości przyszłego domu i oszczędności kosztów w czasie budowy i wieloletniej eksploatacji budynku, konieczne jest podejście iteracyjne, polegające na wielokrotnym korygowaniu przyjętych rozwiązań architektonicznych, konstrukcyjnych i technicznego wyposażenia budynku, często na powtarzaniu procesu od początku przy nowych założeniach wyjściowych. Taki sposób projektowania jest możliwy przy użyciu obecnego poziomu wiedzy technicznej, zaawansowanej techniki komputerowej i bardzo szerokiej ofercie na rynku materiałów budowlanych i urządzeń wyposażenia budynku. Odpowiedni dobór składników projektowanego domu ma oczywiście podstawowy wpływ na koszt inwestycji i użytkowania domu – projektant, w porozumieniu z inwestorem, podejmuje decyzje o doborze materiałów i urządzeń na podstawie ściśle wyznaczonych przyszłych kosztów.

4. Czy warto tak dokładnie projektować?

Zwolennicy klasycznego podejścia projektowego twierdzą, że projekt domu jest tylko ogólnym planem realizacyjnym, natomiast w trakcie budowy można prawie wszystko zaktualizować i poprawić, zależnie od naszych bieżących pomysłów. Nic bardziej błędnego! Szeregu decyzji nie da się cofnąć, często poprawiamy popełnione błędy, ponosząc niebagatelne koszty.

DLACZEGO BUDOWNICTWO ENERGOOSZCZĘDNE

Budynki wybudowane bardzo starannie przed dziesięcioma laty konsumują na potrzeby ogrzewania około 100 kWh/m²/rok, natomiast dom energooszczędny powinien zadowolić się 15-20 kWh/m²/rok. Jeżeli mamy pięciokrotnie zmniejszyć konsumpcję energii (niezależnie skąd ją będziemy czerpać, nawet z pompy ciepła), musimy dopracować wszystkie szczegóły i konsekwentnie zrealizować je w czasie budowy. Nie chciałbym, aby ktoś pomyślał, że proponuję „komputerową maszynę do mieszkania” – jestem entuzjastą budowania domów bardzo nieszablonowych, spełniających prawie wszystkie oczekiwania właścicieli, ale muszą być one wykonane z wykorzystaniem dostępnych, odpowiednio dobranych, technologii. Muszą być tanie i „prawie doskonałe”.



dr inż. bud. ląd. Krzysztof Łożyński
63 - 100 Śrem, ul. Piaskowa 28
Uprawnienia bud. nr 686/87/Pw
z § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2

Śrem, czerwiec 2012 r.