

Projektowanie pod murowanie



Leszek Kalandyk, architekt, od 1991 roku prowadzi własną pracownię LK&Projekt w Krakowie, której marką rozpoznawczą są projekty domów jednorodzinnych.

Wywiad z architektem Leszkiem Kalandykiem

KREATOR-PROJEKTY: Jakie trendy dotyczące technologii budowy domów jednorodzinnych panują obecnie?

Arch. Leszek Kalandyk: Przez ostatnie lata powstała bardzo bogata oferta dotycząca technologii budowy domów jednorodzinnych. W ramach technologii tradycyjnej można tu wymienić np. ceramikę tradycyjną (m.in. pustaki max, cegła kratówka), ceramikę poryzowaną (Porotherm Wienerbergera, Leier), beton komórkowy (Ytong), silikaty (Silka), a także nowoczesne technologie, typu pustaki styropianowe ETS, drewniane konstrukcje szkieletowe, prefabrykaty keramzytobetonowe i inne.

Trudno mówić o dominującym trendzie, można natomiast zauważyć regionalizację, preferowanie konkretnych technologii w pewnych częściach kraju. Uwarunkowane jest to tradycją, przyzwyczajeniami oraz dostępnością materiałów. Ogólnie jednak można zaobserwować duże przywiązanie do ścian ceramicznych. Jednak i tu można dostrzec pewne zmiany — widoczne jest stopniowe wypieranie ceramiki tradycyjnej przez ceramikę poryzowaną.

K-P: Czy technologie tradycyjne murowane stawiają jakieś ograniczenia w projektowaniu nietypowych brył domów jednorodzinnych?

LK: Nowoczesne domy potrzebują dużych rozpiętości, przewieszzeń, dużych przeszkleń. Bazowanie na materiałach tradycyjnych może więc czasami stanowić ograniczenie. Łatwo jednak można dokonać połączenia technologii murowanej z innymi materiałami, typu żelbet, uzyskując doskonały efekt i rozmach skomplikowanej bryły.

K-P: Jakie tendencje odnoszące się do stylu architektonicznego domów jednorodzinnych da się aktualnie zauważyć?

LK: Z naszych obserwacji wynika, że największym zainteresowaniem cieszą się przede wszystkim projekty domów tradycyjnych, czyli o charakterze zabudowy wiejskiej, typowej rezydencji polskiej czy tradycyjnego dworu. Dominują wykusze, lukarny, także w postaci wolego oka. Wybierane są raczej symetryczne bryły budynku, z dużym tarasem od strony ogrodu. Jednak w związku ze zmieniającymi się technologiami pojawia się

tendencja do budowy domów nowoczesnych, ale mimo wszystko o wyglądzie nawiązującym do tradycji. W mniejszości znajdują się domy nietypowe, o uduziwnionej strukturze bryły.

K-P: Co sprawia, że technologia tradycyjna murowana jest wciąż najpopularniejsza w Polsce? Jakie są jej największe wady, jakie zalety?

K-P: Jaki system jest obecnie najpopularniejszy w zakresie technologii tradycyjnej murowanej i dlaczego? Beton komórkowy, ceramika, a może silikaty?

LK: Jak już wspomniano wcześniej, obserwuje się regionalizację, jeśli chodzi o rodzaj stosowanego materiału. Związane jest to z przyzwyczajeniami, tradycją, powszechnie panującą

— jednowarstwowa, dwuwarstwowa, trzywarstwowa?

LK: Najchętniej wykorzystywanym przeze mnie wariantem jest ściana dwuwarstwowa. Nowoczesne materiały o dobrych parametrach izolacyjnych pozwalają obecnie na wznoszenie ścian jednowarstwowych przy zachowaniu dopuszczalnych wartości współczynnika przenikania ciepła U w granicy 0,3 W/m²K. Jednakże stosując ściany dwuwarstwowe, możemy znacznie obniżyć ten współczynnik, nawet do wartości 0,15 W/m²K. Zdecydowanie polecam ściany dwuwarstwowe, bo można je elastycznie kształtować pod względem cieplnym.

K-P: Na jakie detale budowlane inwestorzy powinni zwrócić szczególną uwagę przy budowie tradycyjnych ścian murowanych?

LK: Przy budowie tradycyjnych ścian murowanych należy zwrócić uwagę na to, aby unikać tworzenia mostków cieplnych. Powstają one w narożach budynku, na łączeniu ścian wewnętrznych z zewnętrznymi, łączeniu płyt balkonowych, stropów, wieńca czy w miejscu łączenia okna (element nadproża, ościeża czy podokienniki). Unikanie mostków termicznych jest niezwykle ważne z uwagi na późniejszą eksploatację budynku, a w szczególności na wysokość wydatków związanych z ogrzewaniem budynku.

K-P: Budowa domu w technologii tradycyjnej — w którym systemie jest obecnie najtańsza?

LK: Obecnie wszystkie firmy dążą do zbliżenia ceny wymurowania m kw. muru. Trudno zatem jednoznacznie określić, która technologia jest najtańsza. Ceny są porównywalne. Na całość kosztów budowy — oprócz ceny materiałów — składają się takie elementy, jak: cena wykonania, transportu materiałów, dostępność tego materiału. Wybudowanie samych murów to dopiero początek wydatków. Największe koszty to wykończenie, które de facto przesądza o koszcie budowy domu.

Osobom budującym nie polecam tego, aby przy budowie domu koncentrowały się wyłącznie na cenach materiałów. Najważniejsza jest bowiem izolacyjność, bo to ona umożliwi znaczne oszczędności wydatków na ogrzewanie.

K-P: Dziękujemy za rozmowę.



Dom PDJ-3965 (LK&734)

LK: Popularność technologii murowanej wynika z historii naszego kraju. Już w czasach Kazimierza Wielkiego powstała „Polska ceglana”. Dostępność materiału, jakim jest glina, doskonałość technik zarówno wytwarzania materiałów, jak i budowania, sprawiły, że technologia murowana cieszy się dużym zaufaniem inwestorów.

Największą zaletą technologii murowanej jest elastyczność w kształtowaniu bryły budynku, szybkość realizacji oraz bardzo dobre parametry izolacji cieplnej. Największą wadą jest fakt, że jest to technologia mokra, ale i tu pojawiają się już nowsze rozwiązania — zaczyna się stosować ceramikę na klejach.

K-P: Jaki jest szacunkowy czas realizacji budowy domów jednorodzinnych murowanych?

LK: Naszym zdaniem nie ma ograniczeń czasowych w procesie realizacji domów murowanych. Jedynym problemem jest umięjętne zorganizowanie pracy na budowie.

opinią w danym regionie o wyższości jednego materiału nad drugim.

K-P: Na które parametry techniczne materiałów ściennych inwestorzy budujący domy jednorodzinne powinni zwrócić szczególną uwagę: izolacyjność cieplną, akustyczną, odporność na wilgoć, ognioodporność?

LK: Niewątpliwie najważniejszym parametrem, na który zwracamy uwagę przy projektowaniu domów jednorodzinnych, jest izolacyjność cieplna. Wynika to zarówno z coraz bardziej rygorystycznych wymagań prawnych, jak i z dbałości o tzw. energooszczędność budynku. Jest to kwestia niezwykle ważna, ponieważ ma ona decydujący wpływ na komfort użytkownika, a także koszty z tym użytkowaniem związane. Oczywiście, ważne są również takie elementy, jak odporność na wilgoć, ogniotrwałość czy izolacyjność akustyczna.

K-P: Który z wariantów budowy ścian zewnętrznych jest najbardziej godny polecenia



Dom PDJ-1870 (LK&34) w trakcie budowy