

mgr inż. Marcin Kaśkosz<sup>1)</sup>

# „Umarł król, niech żyje król” czyli o wyższości prefabrykatu w modułowym budownictwie mieszkaniowym

DOI: 10.15199/33.2018.10.36

Idea modułowego budownictwa mieszkaniowego polaryzuje opinię społeczną od ponad 50 lat. I nie miało znaczenia, że w tamtym okresie Zachód wyprzedził wschodnią Europę w kwestii prefabrykowanego budownictwa mieszkaniowego o kilkadziesiąt lat – pierwsze obiekty prefabrykowane powstały już po I wojnie światowej, m.in. we Francji i Niemczech.

## Historia

Emocje towarzyszące zastosowaniu prefabrykacji betonowej w budownictwie mieszkaniowym to pokłosie okresu, w którym w Polsce dominowała tzw. wielka płyta. Niedbalstwo w wytwórniach prefabrykatów oraz zła jakość prac budowlanych sprawiły, że fatum wielkiej płyty ciągnie się do dziś. Złej opinii nie zmienił nawet fakt, że szaryzna blokowisk w wielu przypadkach zniknęła dzięki przeprowadzonej termomodernizacji. Nie pomogły też badania z początku lat osiemdziesiątych, w których oceniono jakość (trwałość) połączeń w budynkach mieszkalnych z wielkiej płyty nawet na ok. 110 lat pewnego użytkowania. Należy też podkreślić, że w tego typu obiektach mieszkało ok. 4 mln Polaków i żadna inna technologia wznoszenia budynków mieszkalnych nie była oraz prawdopodobnie nie jest tak rozpowszechniona.

## Koniec epoki

Po 1989 r. „umarł król” – to wtedy fabryki domów, czyli ok. 160 polskich wytwórni prefabrykatów praktycznie przestało funkcjonować. Natomiast nowe inwestycje w największych miastach w Polsce i rozwijający się tam rynek pracy doprowadziły do masowego napływu ludności, co zintensyfikowało potrzeby mieszkaniowe. Nie należy też zapominać o poprawiającej się sytuacji

<sup>1)</sup> PEKABEX

materiałnej mieszkańców kraju i w konsekwencji ich rosnących potrzebach mieszkaniowych.

## Jak obecnie działa rynek nieruchomości

Próby szybkiej odpowiedzi rynku na zwiększający się popyt na mieszkania powodują nadmierny pośpiech inwestorów, rosnące koszty i często złą jakość budowanych mieszkań. Konieczne jest doprowadzenie do połączenia interesów obu stron: indywidualności i komfortu nabywcy z tendencją inwestorów do standaryzacji sprzedawanych mieszkań. Wyrośliśmy z szaryzny betonowych blokowisk, więc oczekujemy jakości i indywidualności, tymczasem standard większości mieszkań wznoszonych w tradycyjnych technologiach często kontrastuje z wysokimi oczekiwaniami. Stąd wniosek – tradycyjne technologie, zwłaszcza w przypadku natłoku pośpiesznie realizowanych inwestycji, też prowadzą do wznoszenia budynków mieszkalnych złej jakości. Ponadto nie pozwalają na rozwiązanie problemu dotyczącego deficytu mieszkań, liczonego obecnie w milionach. Oznacza to, że inwestorzy i kupujący zmierzają do sytuacji patowej, w której tracą obydwie strony.

## ....„niech żyje król”

Istnieje jednak rozwiązanie tej patowej sytuacji. Budownictwo mieszkaniowe w technologii prefabrykowanej, przetestowane na zachodzie i północy Europy, dotychczas niechętnie widziane na polskim rynku, staje się alternatywą dla mieszkańców i inwestorów. Polscy inwestorzy przetestowali już betonowe prefabrykaty w wielu nowoczesnych obiektach biurowych i wiedzą, że ta technologia pozwala znacznie przyspieszyć realizację obiektów, również tych z certyfikatami BREEAM/LEED. Pre-



Kompleks biurowy Olivia Business Centre w Gdańsku

fabrykat daje możliwość dowolnego kształtowania przestrzeni biurowej – prefabrykowany szkielet można dostosować do potrzeb inwestorów i/lub potencjalnych najemców, spełniając wszystkie wymagania wynikające z przepisów prawa, czy chociażby zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Poznańska firma PEKABEX, specjalizująca się w produkcji, dostawie i montażu nowoczesnych betonowych elementów prefabrykowanych, a także kompleksowym wykonawstwie, zrealizowała już wiele prestiżowych inwestycji biurowych i usługowych w Polsce, takich jak m.in. Business Garden w Poznaniu i Wrocławiu, Olivia Business Centre w Gdańsku. Powierzchnia najmu wykonanych przez nią budynków biurowych z prefabrykatów betonowych wynosi od 17 tys. m<sup>2</sup> w 2011 r. aż do ponad 100 tys. w 2018 r.

Rozwiązania sprawdzone przez PEKABEX w przypadku prestiżowych obiektów biurowych oraz nieustanny rozwój technologii produkcji w naturalny sposób prowadzą do ekspansji w Polsce prefabrykacji betonowej na rynek budownictwa mieszkaniowego. Obecnie jest ona odpowiedzią na podstawowe problemy polskiego rynku i gwarantuje:

- **szybką realizację inwestycji bez utraty jakości**, a więc w stosunku do technologii tradycyjnej zmniejszenie kosztów kredytowania i szybsze zyski z inwestycji przy jednoczesnym zachowaniu zaufania nabywców; elementy prefabrykowane można zamawiać już na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę; elementy modułowe (w tym ściany) dostarczane są z wykonaną warstwą elewacyjną, stolarką oraz wyprowadzonymi punktami na media (elektryczne i sanitarne), co przyspiesza wykończenie budynku;
- **montaż niezależnie od warunków atmosferycznych**; może odbywać się w dowolnej porze roku (jedyne ograniczenie to prędkość wiatru, która nie może przekraczać 10 m/s). W przypadku biurowców Business Garden Poznań i Wrocław elementy prefabrykowane wykonane i dostarczone przez PEKABEX montowano nocą;
- **bardzo dobrą jakość wykonania elementów**, a więc mniejsze koszty wynikające z gwarancji czy rękojmi. Elementy prefabrykowane, np. ściany – ze względu na ściśle kontrolowany proces produkcji mają jakość wykonania niemożliwą do uzyskania w technologii tradycyjnej;



Biurowce Business Garden Wrocław

- **dostosowanie do indywidualnych potrzeb** – proces produkcji prefabrykatu pozwala na zastosowanie dowolnych technik wykończenia elementów ściennych;
- **optymalizację na etapie projektu** – unifikacja gabarytów elementów prefabrykowanych i rozwiązania powtarzalne przyspieszają proces projektowy, co w efekcie optymalizuje proces produkcji i montażu, zapewniając odpowiednią jakość produktu końcowego;
- **ograniczenie niespodziewanych kosztów budowy do minimum** – dobrane przemyślane układy nośnego prefabrykatów na wczesnym etapie projektu pozwala na wyeliminowanie nieprzewidzianych kosztów realizacji inwestycji;
- **energooszczędność i szczelność** – odpowiednio dobrane rozwiązania minimalizują mostki termiczne, a przy prawidłowym doborze źródła ciepła i odzysku energii pozwalają na sprostanie coraz popularniejszym wymaganiom związanym certyfikacją BREEAM/LEED;
- **odpowiednie tłumienie drgań i izolacyjność akustyczną mieszkań** – prefabrykowane elementy żelbetowe łączone są przegubowo, z wykorzystaniem podkładek elastomerowych. Zapewnia to odpowiednie tłumienie dźwięków i drgań, co znacznie zwiększa komfort użytkownika mieszkania;
- **bezpieczeństwo pożarowe** – prefabrykowane elementy betonowe charakteryzują się wysoką klasą odporności ogniowej – standardowo R60 z możliwością uzyskania wyższej klasy na etapie produkcji w zakładzie prefabrykatów.

Zalety prefabrykacji betonowej w praktyce potwierdza firma PEKABEX, która obecnie realizuje pilotażową inwestycję mieszkaniową – sześć nowoczesnych pięciokondygnacyjnych budynków przy ul. Jasielskiej 9 w Poznaniu. Kamień węgielny został wmurowany 19 czerwca 2018 r., a budowa zakończy się



Pilotażowe osiedle modułowe w stylu skandynawskim Ja\_Sielska w Poznaniu

w marcu 2019 r. Proponowane przez PEKABEX rozwiązania zakładają uzyskanie dobrych parametrów technicznych dotyczących akustyki i izolacji termicznej oraz atrakcyjnego wyglądu budynków i otoczenia. Mieszkania mogą zostać również wyposażone w inteligentne systemy zarządzania. W ofercie dostępne są mieszkania 2-, 3- i 4-pokojowe, o powierzchni użytkowej 36 – 85 m<sup>2</sup>. Łącznie w pierwszym etapie do użytkowania zostanie oddanych 56 mieszkań o powierzchni ok. 2828 m<sup>2</sup>. Nie jest to pierwsza tego typu budowa firmy z Poznania. PEKABEX buduje bowiem w Szwecji rocznie 1 – 1,2 tys. mieszkań z prefabrykatów betonowych własnej produkcji.

W dobie prognozowania, będącego podstawą do długofalowych planów inwestycyjnych, nowoczesna technologia prefabrykacji betonowej jest odpowiedzią na problemy rynku mieszkaniowego, swoistym elementem przywracającym prawidłowy bilans pomiędzy potrzebami nabywcy i inwestora. Pomimo niełatwej historii, ale dzięki inwestycjom takim jak osiedle Ja\_Sielska w Poznaniu prefabrykacja betonowa w budownictwie mieszkaniowym ma wszelkie szanse na powodzenie. Udowodnia bowiem, że nowoczesne prefabrykowane budownictwo mieszkaniowe z powodzeniem zastępuje technologię tradycyjną, a nawet oferuje dużo więcej. *Umarł król, niech żyje król.*

Partner działu:

Stowarzyszenie Producentów Betonów

