

Dotyczy: DWUETAPOWEGO KONKURSU Z KWALIFIKACJĄ KANDYDATÓW NA OPRACOWANIE PROJEKTU SYSTEMU PREFABRYKOWANEJ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ

Załącznik nr 4 do Protokołu z obrad Sądu Konkursowego (Etap II)- rozstrzygnięcie Konkursu:

**UZASADNIENIE ROZSTRZYGNIECIA KONKURSU, PRYZNANE NAGRODY, OPINIE O PRACACH NAGRODZONYCH, ZALECENIA DO PRACY WSKAZANEJ DO REALIZACJI.**

#### **UZASADNIENIE ROZSTRZYGNIECIA KONKURSU.**

Po przedstawieniu przez Sekretarza sprawozdania z przeglądu zgodności nadesłanych prac konkursowych z istotnymi wymogami formalnymi określonymi w Regulaminie Sąd Konkursowy zakwalifikował wszystkie prace do oceny. Po przedstawieniu przez Sędziego – Zastępcy Przewodniczącego oraz Sędziego, Specjalisty do spraw prefabrykacji sprawozdania z merytorycznego przeglądu nadesłanych prac Sąd Konkursowy nie wniósł zastrzeżeń i dopuścił wszystkie prace do oceny i waloryzacji.

Sąd Konkursowy ocenił 4 prace zakwalifikowane do Etapu II konkursu.

Sędziowie mieli do oceny wiele złożonych zagadnień i problemów, które Uczestnicy przedstawili w pracach. Oceniano możliwości kształtowania zabudowy, funkcjonalność i walory architektoniczne, układy podstawowych typów budynków, możliwość zastosowania w nich systemu modułarnego z elementami prefabrykowanymi, a także układy mieszkań, rozwiązania technologiczne i konstrukcyjne. Kluczowym i najważniejszym zagadnieniem i zadaniem dla Sądu Konkursowego była ocena rozwiązań projektowych związanych z proponowanym systemem prefabrykacji.

Sąd Konkursowy dokonał oceny prac zgodnie z kryteriami opisanymi w Regulaminie i jednomyślnie zdecydował by nie przyznawać pierwszej nagrody. Uznano, że żadna ze złożonych prac nie spełnia dostatecznie wymagań Sądu Konkursowego.

Sąd Konkursowy dokonał oceny prac zgodnie z kryteriami opisanymi w Regulaminie i jednomyślnie zarekomendował Zamawiającemu przyznanie dwóch nagród: drugiej i trzeciej. Dodatkowo zarekomendował przyznanie jednego wyróżnienia. Zgodnie z kryteriami opisanymi w Regulaminie, Sąd jednomyślnie zdecydował by nie przyznać pierwszej nagrody. W uzasadnieniu werdyktu Sąd konkursowy stwierdził, że żadna z prac nie spełnia wszystkich kryteriów umożliwiających przyznanie pierwszej nagrody. Prezentowane prace nie przedstawiają kompletnego, otwartego i wystarczająco dopracowanego systemu nadającego się do bezpośredniego wdrożenia do realizacji. Każda z nagrodzonych i wyróżnionych w konkursie prac ma walory, które są atrakcyjne dla Organizatora, ale wszystkie wymagają dopracowania, uzupełnień, rozwinięcia.

Drugą nagrodę przyznano, jednomyślnie, pracy która uznana została za najlepszą, najbardziej elastyczną i dostosowaną do współczesnych potrzeb i wymagań. Autorzy pracy przedstawili, kompleksowy i elastyczny system modułarny, który wymaga jednak dopracowania i uzupełnień. Praca oceniona najwyżej została wskazana jako ta, która zdaniem Sądu Konkursowego proponuje najważniejszy kierunek na budowę docelowego systemu prefabrykowanej zabudowy.

## **OPINIA DOTYCZĄCA NAGRODZONYCH PRAC.**

### **I NAGRODA**

NIE PRYZNANO

### **II NAGRODA**

W wysokości 25 000 PLN brutto

**Praca nr 4.** BBGK ARCHITEKCI SP. Z O.O.  
Ul. Cicha 1 lok.14, 00-353 Warszawa

#### Opinia o pracy konkursowej:

Pracę charakteryzuje duża wrażliwość w kształtowaniu urbanistycznym zabudowy i wysoka skuteczność funkcjonalna i kultura kształtowania środowiska mieszkaniowego, zdolność do kompleksowej kreacji wspomnianego środowiska w zadanej lokalizacji. Przekonywujące są próby analizy struktury mieszkaniowej i konstrukcyjnej oraz jej sprawnej modyfikacji ze wskazaniem wpływu jaki mają zmiany na efektywność ekonomiczną przedsięwzięcia. Proponowane rozwiązania są propozycją istotnych założeń do wprowadzenia systemu „otwartej” prefabrykacji, opartej o zdyscyplinowany moduł konstrukcyjny i funkcjonalny, umożliwiającej zwiększoną modyfikację systemu z zapewnieniem dostosowania architektury i struktury zabudowy do lokalnych warunków społecznych, kulturowych, ekonomicznych. Istotny nacisk położono na stworzenie technologii budowy i obudowy. Proponowane rozwiązanie definiuje fasady budynków jako element całkowicie wymienny co korzystnie wpływa na kształtowanie różnorodności architektury, możliwość jej dostosowania do lokalnych pod względem czasu i miejsca warunków ekonomicznych, a także zmieniających się oczekiwań i wymagań związanych z efektywnością energetyczną zabudowy. Za wartościowe i godne zainteresowania należy uznać próby kształtowania struktury konstrukcyjnej budynku możliwej do demontażu i ponownego zastosowania, co korzystnie wpływa na efektywność ekonomiczną przyszłego systemu oraz jest działaniem proekologicznym. W pracy zaproponowano możliwość dość swobodnej modyfikacji struktury mieszkań w ramach tych samych typów zabudowy oraz możliwość realizacji zróżnicowanych budynków na bazie jednego zestawu elementów prefabrykowanych. Za wartościowe należy również uznać wariantowe próby łączenia budynków mieszkalnych z garażami – przystawionymi do budynków, sytuowanych częściowo pod budynkami lub w całości pod częścią mieszkalną. Istotą atrakcyjności propozycji jest otwartość na zaangażowanie w realizację zabudowy prefabrykowanej wszystkich producentów czy wykonawców zainteresowanych realizacją zleceń na wykonanie, montaż lub budowę elementów projektowanego systemu prefabrykowanej zabudowy.

#### **ZALECENIA POKONKURSOWE DLA PRACY WSKAZANEJ DO REALIZACJI - II NAGRODA:**

**Praca nr 4.** BBGK ARCHITEKCI SP. Z O.O.  
Ul. Cicha 1 lok.14, 00-353 Warszawa

1. Dopracować układy funkcjonalne mieszkań zarówno w systemie z garażem jak i płytą garażową pod dziedzińcem. Przedstawione zostały różne szerokości budynków i traktów, należy wybrać najbardziej optymalne rozwiązanie.
2. Przeanalizować sens stosowania jednobiegowych klatek schodowych w budynkach klatkowych, wypracować optymalną ilość mieszkań dostępnych z jednej klatki schodowej przy zachowaniu tożsamości wynikającej z charakterystyki tego typu budynków.
3. Dopracowywać układy mieszkań, zwłaszcza narożnych. Kluczowe jest uzyskanie możliwie najlepszych, najbardziej ergonomicznych, efektywnych funkcjonalnie i ekonomicznie mieszkań.
4. Przeprowadzić szerokie rozpoznanie możliwości opracowania i wdrożenia technologii lekkich ścian osłonowych i balkonów. Opracować wariantowe rozwiązania ścian elewacyjnych w technologii lekkiej z modułami dostosowanymi do przyjętych modułów budynków .
5. Usystematyzować modularność systemu we wszystkich układach budynków.

6. Projektować, uzgodnić moduły, siatki konstrukcyjne (materiałowe) z funkcjonalnymi w zakresie projektowanych układów mieszkaniowych z garażowymi.
7. Zdefiniować sposób montażu i łączenia prefabrykatów. Zdefiniować tolerancje wykonania proponowanych budynków prefabrykowanych.
8. Przedstawić zagadnienia kluczowe i istotne w precyzyjnym zdefiniowaniu proponowanego systemu zabudowy prefabrykowanej. Przedstawić konkretny budynek z kompletem rozwiązań technicznych i technologicznych, a w szczególności: przedstawić rozwiązania dotyczące ścian osłonowych z wykazaniem zgodności tych rozwiązań z przepisami, przedstawić konkretne rozwiązania dotyczące wykonania i montażu balkonów, określić szczegółowo sposób wykończenia wszelkich powierzchni przegród budowlanych oraz rodzaje i standardy wykonania robót wykończeniowych. Doprowadzić projekt do stanu zaawansowania umożliwiającego możliwie maksymalne urealnienie kosztów realizacji. Ponownie zweryfikować przedstawione w konkursie koszty inwestycji.
9. Przedstawić możliwości wariantowania proponowanych rozwiązań konstrukcyjnych, materiałowych.
10. Przedstawić sposób montażu i demontażu elementów wymiennych i koordynację wymiarową z pozostałymi elementami budynku.
11. Opracować rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, w szczególności wrażliwe detale połączeń, m.in.:
  - ściana zewnętrzna elewacyjna- strop,
  - ściana zewnętrzna elewacyjna- ściana wewnętrzna,
  - ściana zewnętrzna elewacyjna- ściana elewacyjna,
  - balkon- ściana zewnętrzna elewacyjna,
  - balkon- strop.
12. Przeprowadzić modularyzację kuchni pod kątem maksymalnej unifikacji umeblowania.
13. Rozważyć zastosowanie, rozszerzenie przyjętego modelu konstrukcyjnego o zastosowanie stropów sprężonych w celu zwiększenia rozpiętości między podporami budynku i uzyskania bardziej elastycznych, efektywnych układów funkcjonalnych.
14. Opracować system instalacji wewnętrznych w budynku z uwzględnieniem jego maksymalnej integracji z elementami konstrukcyjnymi i ograniczenia prac na budowie.
15. Podjąć intensywne działania w zakresie umożliwiającym dalszy rozwój i uszczegółowienie proponowanych rozwiązań w zakresie technicznym i technologicznym.

### **III NAGRODA**

W wysokości 15 000 PLN brutto

**Praca nr 1.**      UNIHOUSE Oddział UNIBEP S.A.  
Ul. Rejonowa 5, 17-100 Bielsk Podlaski

#### Opinia o pracy konkursowej:

Praca jest ciekawą próbą zastosowania lekkiej technologii w masowym budownictwie wielorodzinnym. Projekt jest propozycją kompleksowego, modułowego zespołu zabudowy mieszkalnej w technologii drewnianej. Propozycja jest wyjątkowo dopracowana, otwarta na modyfikacje polegające m.in. na zastosowaniu innych materiałów i komponentów, np. betonowych szybów windowych, biegów i klatek schodowych. Na uwagę zasługuje fakt, że proponowany system, oparty o technologię szkieletu drewnianego, jest ciekawą próbą nawiązania do tradycji budownictwa drewnianego z zastosowaniem współczesnych narzędzi, materiałów i metod realizacji budowy. Pracę charakteryzuje propozycja budowy drewnianych kubików mieszkalnych z możliwością ich kompletnego wykończenia i wyposażenia poza terenem placu budowy. Gotowe kubiki wykonane w „fabryce” transportuje się, a następnie, na placu budowy, montuje do uzyskania budynku wielorodzinnego o zadanych parametrach. Propozycja projektowa jest interesującą alternatywą dla pozostałych, powszechnie znanych propozycji prefabrykacji z użyciem betonu. Przedstawione rozwiązania są próbą kompleksowej odpowiedzi na zadane przez Organizatora pytania. Projekt, w tym względzie, istotnie wyróżnia się spośród pozostałych prac. Proponowany system daje możliwość budowy szybszej niż tradycyjna oraz daje nadzieje na poważną eliminację prac na placu budowy. Za niekorzystne należy uznać rozwiązania urbanistyczne, niewystarczającą jakość przestrzeni publicznych i prywatnych. Wątpliwości mogą budzić trudności w transporcie wielkogabarytowych modułów przestrzennych oraz dostosowanie do wymagań przepisów – warunków technicznych, zwłaszcza w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

## **WYRÓŻNIENIE**

W wysokości 10 000 PLN brutto

**Praca nr 3.** URBA ARCHITECTS SP. Z O.O.  
Ul. Kamienna 43b/5, 31-403 Kraków

### Opinia o pracy konkursowej:

Funkcjonalność prezentowanych rozwiązań urbanistycznych budzi wątpliwości, ale koncepcja zagospodarowania terenu jako całości jest spójna i konsekwentna. Za interesujące należy uznać formowanie architektury „prefabrykowanej”, współczesnej, o niezaprzeczalnych walorach estetycznych. W pracy przedstawiono możliwość atrakcyjnego uplastyczniania fasady przez barwienie betonu lub wprowadzenie reliefu na jego powierzchni. Prezentuje się korzystną strukturę mieszkań z widoczną próbą porządkowania struktury technicznej budynku, np. w zakresie konsekwentnie i planowo prowadzonych pionów instalacyjnych. W pracy przedstawia się ciekawą próbę systemowego rozwiązania techniczno–technologicznego. Propozycja umożliwia uzyskanie korzyści ekonomicznych w procesie realizacji, daje też możliwość sprawnego uruchomienia tej inwestycji. Technologia prezentowana w projekcie, z pewnością zapewnia liczne korzyści, ale w prezentowanej formie nie stanowi jeszcze szerszej, otwartej propozycji systemowej umożliwiającej oczekiwane, elastyczne wprowadzenie i rozwijanie wszechstronnego systemu prefabrykowanej zabudowy. W tym zakresie nie spełnia oczekiwań Organizatora.