

KONKURS “DWA OBLICZA, JEDNA PRZYSZŁOŚĆ BETONU KOMÓRKOWEGO I PREFABRYKACJI BETONOWEJ” - III EDYCJA

ZAŁOŻENIA DO ZADANIA KONKURSOWEGO

1. CEL KONKURSU

Celem konkursu jest opracowanie projektu koncepcyjnego osiedla mieszkaniowego z funkcjami handlowo-usługowymi, który będzie odpowiedzią na współczesne wyzwania architektoniczne, urbanistyczne, społeczne i technologiczne. Uczestnicy mają przygotować projekt pod hasłem “OSIEDLE 2.0 – EFEKTYWNIE. TRWALE. PIĘKNIE”, wykazując się innowacyjnym podejściem do prefabrykacji betonowej oraz zastosowaniem autoklawizowanego betonu komórkowego (ABK), integrując aspekty architektoniczne i inżynierskie w jednym spójnym projekcie.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

- Działka konkursowa:

teren o powierzchni 1,24 ha, położona w dzielnicy Śródmieście w Gdyni, nr działki 03 U/MW3

- Zakres projektowy obejmuje układ urbanistyczny, zabudowę mieszkaniową, funkcje usługowe, przestrzenie wspólne, zieleni, komunikację oraz małą architekturę.

3. WYMAGANIA FUNKCJONALNE

1. Budynki mieszkalne – zabudowa wielorodzinna (do 5 kondygnacji), zróżnicowane układy mieszkań.
2. Funkcje handlowo-usługowe – lokale w parterach lub pawilonie.
3. Przestrzenie wspólne – place, tereny rekreacyjne, place zabaw.
4. Zieleni – min. 30% powierzchni biologicznie czynnej, rozwiązania proekologiczne.
5. Komunikacja – parkingi, ścieżki rowerowe, sieć pieszka.

4. WYMAGANIA TECHNOLOGICZNE

Prefabrykacja betonowa w konstrukcji, detalach elewacyjnych i małej architekturze. Bloczki, belki i nadproża z autoklawizowanego betonu komórkowego (ABK) jako podstawowy materiał murowy (ściany zewnętrzne i działowe).

5. UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE

Uwzględnienie MPZP, istniejącego kontekstu urbanistycznego, komunikacji, uwarunkowań środowiskowych i społecznych.

6. KRYTERJA OCENY PROJEKTÓW

1. Walory architektoniczne i urbanistyczne.
2. Zastosowanie prefabrykacji i betonu komórkowego.

3. Rozwiązania inżynierskie.
4. Funkcjonalność i ergonomia.
5. Aspekty ekologiczne i społeczne.
6. Realność i wykonalność koncepcji.

7. FORMA OPRACOWANIA

Plansze A1 (2–3 szt.), opis techniczno-architektoniczny (do 10 stron A4), model 3D.

WYTYCZNE DO PREZENTACJI PROJEKTU KONKURSOWEGO

1. Część architektoniczna

Cel: pokazanie jakości przestrzennej, funkcjonalnej i estetycznej projektu.

Forma prezentacji (plansze + opis):

- Kontekst urbanistyczny – analiza działki i otoczenia, schemat powiązań przestrzennych.
- Zagospodarowanie terenu – rzut sytuacyjny w skali (1:500/1:1000).
- Rozwiązania funkcjonalne – rzuty kondygnacji (1:200), układy mieszkań, przestrzenie wspólne.
- Forma architektoniczna – elewacje, przekroje, wizualizacje 3D.
- Prefabrykacja w architekturze – wskazanie prefabrykatów w elewacji i małej architekturze.
- Ekologia i zrównoważony rozwój – zielone dachy, retencja, energooszczędność.

2. Część inżynierska

Cel: pokazanie racjonalności konstrukcji i technologii oraz efektywności realizacyjnej.

Forma prezentacji (plansze + opis techniczny):

- Schemat konstrukcyjny – system konstrukcyjny, układ nośny, modularność.
- Prefabrykacja w konstrukcji – rodzaje prefabrykatów, zasady łączenia, schemat montażu.
- Bloczki betonu komórkowego – zakres użycia, parametry izolacyjne i akustyczne.
- Logistyka i proces budowy – harmonogram, transport, skrócenie czasu realizacji.
- Efektywność i trwałość – energooszczędność, koszty, recykling i trwałość materiałów.

3. Forma końcowej prezentacji

- Plansze A1 (2–3): architektoniczna, inżynierska i podsumowująca.
- Opis techniczno-architektoniczny (do 10 stron A4).
- Uzasadnienie – dlaczego w projekcie zastosowano technologię prefabrykacji i betonu komórkowego. Uzasadnij wybór technologii prefabrykacji i betonu komórkowego, wskazując ich wpływ na czas budowy, koszty, jakość, komfort użytkowania i energooszczędność.
- Model 3D cyfrowy (.pdf 3D, .ifc, .skp, .rvt).

WSKAZÓWKI DLA ZESPOŁU INŻYNIERSKIEGO I TECHNOLOGICZNEGO

Uzasadnienie

Prefabrykacja betonowa oraz bloczki betonu komórkowego to technologie, które pozwalają na zwiększenie efektywności procesu budowlanego, ograniczenie czasu realizacji oraz zapewnienie wysokiej jakości wykonania. Ich zastosowanie wpisuje się w trend budownictwa modułowego i zrównoważonego, które staje się standardem w projektach mieszkaniowych.

Rekomendacje i wskazówki

1. Zwróć uwagę na dokładność wymiarową prefabrykatów – projektuj układ konstrukcyjny zgodnie z modułami prefabrykacyjnymi.
2. Uwzględnij szybki montaż – prefabrykacja skraca czas budowy, dlatego należy przewidzieć logistykę transportu i montażu.
3. Analizuj połączenia – kluczowe są rozwiązania konstrukcyjnych styków prefabrykatów zapewniające trwałość i bezpieczeństwo.
4. Stosuj bloczki betonu komórkowego jako materiał ścian działowych i zewnętrznych – zoptymalizuj ich grubości pod kątem izolacyjności cieplnej i akustycznej.
5. Wykorzystaj prefabrykację w elementach inżynierskich – schody, podesty, stropy prefabrykowane pozwalają na znaczną redukcję czasu prac.
6. Uwzględnij trwałość i zrównoważony rozwój – wybieraj rozwiązania prefabrykowane pozwalające na minimalizację odpadów i recykling materiałów.

WSKAZÓWKI DLA ZESPOŁU ARCHITEKTONICZNEGO

Uzasadnienie

Prefabrykacja betonowa oraz bloczki betonu komórkowego stają się kluczowymi technologiami we współczesnym budownictwie mieszkaniowym. Pozwalają na połączenie walorów estetycznych z efektywnością procesu budowlanego. Ich zastosowanie umożliwia tworzenie spójnych, nowoczesnych i trwałych struktur przy zachowaniu wysokiej jakości wykonania.

REKOMENDACJE I WSKAZÓWKI

1. Podkreśl walory estetyczne prefabrykacji – wykorzystaj różnorodność faktur i wykończeń prefabrykatów do kształtowania elewacji, loggii, balkonów czy detali architektonicznych.
2. Pamiętaj o modułowości – projektuj budynki z myślą o powtarzalnych elementach prefabrykowanych, co przyspieszy realizację i obniży koszty.
3. Zastosuj prefabrykację w małej architekturze – ławki, donice, pergole czy elementy placów zabaw mogą stać się częścią spójnej koncepcji estetycznej.
4. Uwzględnij bloczki betonu komórkowego jako materiał ścienny – lekki, energooszczędny, łatwy w obróbce i łączący się dobrze z prefabrykowanymi konstrukcjami.
5. Stosuj rozwiązania proekologiczne – zielone dachy i elewacje mogą być zintegrowane z prefabrykowanymi elementami, co nada projektowi nowoczesny charakter.
6. Zadbaj o detale – wykorzystaj prefabrykację do precyzyjnego kształtowania rytmu elewacji, proporcji i estetyki osiedla.

SCHEMAT PUNKTACJI

Łączna liczba punktów: 100.

1. Walory architektoniczne i urbanistyczne – 25 pkt
2. Zastosowanie prefabrykacji i betonu komórkowego – 20 pkt

3. Rozwiązania inżynierskie – 15 pkt
4. Funkcjonalność i ergonomia – 15 pkt
5. Aspekty ekologiczne i społeczne – 15 pkt
6. Realność i wykonalność koncepcji – 10 pkt

HARMONOGRAM III EDYCJI KONKURSU “DWA OBLICZA, JEDNA PRZYSZŁOŚĆ”

czerwiec 2025 – ogłoszenie III edycji Konkursu

do 21.10.2025 - Rejestracja zespołów konkursowych

od 21.10.2025 - Pobranie kompletu wytycznych, założeń projektu, lokalizacji działki i regulaminu konkursu

do 10.04.2026 - Praca projektowa własna

do 15.04.2026 – Przekazanie gotowych prac projektowych do oceny Kapituły Konkursu

Udział w webinarach edukacyjnych:

grudzień 2025 - materiały i technologie

styczeń 2026 - architektura i budownictwo

marzec 2026 - konsultacyjne wielobranżowe

19-22 maja 2026 - Udział w Maratonie architektoniczno-inżynierskim, który odbędzie się w Warszawie, Hotel Puławska Residence.

Organizator pokrywa koszty zakwaterowania, wyżywienia (śniadania, obiady, kolacje) oraz zryczałtowane koszty dojazdu.

Finał Konkursu SPB oraz ogłoszenie zwycięzców nagrody GRAND PRIX odbędzie się podczas IX Konferencji SPB, w dniach 12-14 października 2026 roku.

MARATON ARCHITEKTONICZNO-INŻYNIERSKI – 19-22 MAJA 2026

PROGRAM RAMOWY:

19.05 - przyjazd uczestników

16:00 – 18:00 - rejestracja

19:00 – kolacja

20.05 - dzień międzybranżowy

09:00 – 14:00 wykłady branżowe

1blok - architektura

2blok - współpraca międzybranżowa

3blok - prefabrykacja betonowa

4blok - zrównoważone budownictwo

14:00 – 15:00 - lunch

14.00 – 18.00 wykłady branżowe

5blok - autoklawizowany beton komórkowy (ABK)

6blok - materiały i technologie

7blok - materiały i technologie

15:00 – 18:00 – przerwa kawowa

18:30 – uroczysta kolacja

21.05 - prezentacja prac konkursowych/dzień warsztatowy

- 09.00 – 14.00 prezentacja prac konkursowych przed Kapitułą Konkursu

- 14:00 – 15:00 lunch

- 15:00 – 18:00 warsztaty BIM/ trzy bloki

- 19:00 – 20:00 - Kolacja

22.05 – zakończenie maratonu/wyjazd

- 08:00 – 10:00 - śniadanie

- 10:00 – Zakończenie/wyjazd

MATERIAŁY POMOCNICZE:

INSPIRUJĄCE OSIEDLA PREFABRYKOWANE W POLSCE (ostatnie 10 lat)

1. Osiedle prefabrykowane przy ul. Okólnej w Toruniu

Realizacja w ramach programu „Mieszkanie Plus”. Osiedle składa się z ośmiu czteropiętrowych bloków z prefabrykatów betonowych. Budowa prowadzona była w tempie „piętro w tydzień”, co znacząco przyspieszyło czas realizacji. Projekt jest doskonałym przykładem efektywnego wykorzystania prefabrykacji zarówno od strony technologicznej, jak i architektonicznej.

2. Budynki mieszkalne modułowe w Warszawie (np. inwestycje komunalne)

Warszawa realizuje coraz więcej inwestycji komunalnych w technologii prefabrykowanej i modułowej. Przykładem są budynki mieszkalne dla TBS oraz osiedla komunalne powstające w systemach modułowych. Prefabrykacja pozwala na skrócenie cyklu realizacji i zapewnienie wysokiej jakości powtarzalnych elementów.

3. Wrocław – osiedla akademickie i mieszkaniowe

We Wrocławiu powstały realizacje akademików i budynków wielorodzinnych z wykorzystaniem prefabrykacji. Rozwiązania te pokazują, że prefabrykacja dobrze sprawdza się w projektach dużych kompleksów oraz w budownictwie publicznym. Prefabrykowane stropy, ściany i klatki schodowe znacząco skróciły czas realizacji.

4. Gdańsk – osiedla modułowe i mieszkania dla studentów

W Gdańsku stosuje się prefabrykację przy projektach dla studentów i młodych rodzin. Budynki w systemie prefabrykowanym charakteryzują się wysoką jakością wykonania i powtarzalnymi układami funkcjonalnymi. To przykład adaptacji prefabrykacji w projektach o charakterze społecznym.

Prefabrykacja jako trend ogólnopolski

Prefabrykacja betonowa dynamicznie zyskuje na znaczeniu w Polsce. Coraz więcej deweloperów i samorządów korzysta z tej technologii, widząc w niej nie tylko oszczędność czasu i kosztów, ale również możliwość zapewnienia wysokiego standardu mieszkań. Prefabrykacja sprawdza się zarówno w projektach komercyjnych, jak i społecznych.

Firmy i deweloperzy stosujący prefabrykację w Polsce

- Budimex – rozwija rozwiązania prefabrykacji w budownictwie wielorodzinnym i użyteczności publicznej.
- Pekabex – jeden z liderów w produkcji prefabrykatów betonowych, realizacje mieszkaniowe i przemysłowe.
- Unibep – stosuje prefabrykację w budownictwie modułowym (m.in. domy i akademiki).
- Erbud – rozwija projekty oparte na technologii prefabrykowanej, w tym mieszkaniowe i usługowe.

Rekomendacja dla zespołów konkursowych

Zespoły projektowe powinny zwrócić uwagę na:

- modułowość i powtarzalność elementów prefabrykowanych,
- możliwości kreowania nowoczesnych detali architektonicznych,
- wykorzystanie prefabrykacji w budynkach mieszkalnych, usługowych i w przestrzeni publicznej,
- integrację z trendami proekologicznymi (zielone dachy, retencja wody, niska emisyjność).

Prefabrykacja to nie tylko technologia, ale również język architektury i narzędzie do tworzenia nowoczesnych, ekonomicznych i zrównoważonych osiedli.