



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Nazwa i adres Zamawiającego.

Zamawiającym jest Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, 80-560 Gdańsk, ul. Żagłowa 11, działająca w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska, dalej zwana również „DRMG”, „Zamawiającym” lub „Inwestorem”.

### 2. Przedmiot zamówienia.

- 2.1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi polegającej na **pełnieniu funkcji konsultanta zewnętrznego dla przeprowadzenia wdrożenia metodyki BIM** (modelowanie danych o obiektach budowlanych, ang. Building Information Modeling) **w Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska, w tym:**
- ETAP I – wsparcie działań Zamawiającego na etapie przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie ustawy Prawo Zamówień Publicznych dot. opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn.: *Modernizacja Miejskiego Teatru Miniatura w Gdańsku* w metodologii BIM;
  - ETAP IIA – wsparcie merytoryczne Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji projektowej;
  - ETAP IIB – wsparcie Zamawiającego w pozostałych kwestiach niezbędnych dla realizacji zadania pilotażowego i wdrożenia metodologii BIM w jednostce;
  - ETAP III – wsparcie merytoryczne i techniczne Zamawiającego oraz audytowanie .
- 2.2. Przedmiotowa usługa ma na celu wsparcie dla przeprowadzenia projektu pilotażowego, celem wdrożenia metodyki BIM w Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska.
- 2.3. Technologia BIM ma na celu usprawnienie komunikacji i współpracy pomiędzy uczestnikami zadań projektowych, poprawę jakości opracowanych dokumentacji projektowych, ułatwienie planowania, kierowania i kontrolowania wszystkich etapów zadań inwestycyjnych, realizację inwestycji przez DRMG w sposób bardziej ekonomiczny i przyjazny dla środowiska.

### 3. Zakres zamówienia.

Na zakres zamówienia składa się:

#### 3.1. ZAKRES PODSTAWOWY:

- 3.1.1. ETAP I – Wsparcie działań Zamawiającego na etapie przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na opracowanie dokumentacji projektowej w metodologii BIM poprzez m.in.:
- współpracę przy tworzeniu dokumentów, o których mowa w art. 7 pkt 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, zwanych dalej „dokumentami zamówienia”, tj.:
    - przekazanie wytycznych do dokumentów zamówienia (Specyfikacja Warunków Zamówienia [SWZ], Opis przedmiotu zamówienia [OPZ], projektowane postanowienia umowy, wymagane załączniki) w zakresie wymagań niezbędnych z punktu widzenia wdrożenia BIM i przeprowadzenia projektu pilotażowego;
    - współpraca przy przygotowaniu niezbędnych dokumentów z punktu widzenia BIM, w tym przygotowanie szablonów dla np.:
      - Protokół Informacyjny BIM – załącznik do umowy regulujący kwestie związane ze stosowaniem BIM
      - EIR – ang. Exchange Information Requirements (Wymagania Wymiany Informacji)
      - Szablon BEP – ang. BIM Execution Plan (Plan wykonania BIM/Plan dostarczenia BIM)
      - Szablon MIDP – ang. Master Information Delivery Plan (Główny Plan Dostarczania Informacji Projektowej)
      - Szablon MPDT – ang. Model Production and Delivery Table (Plan Wytwarzania i Dostarczania Modeli BIM)
      - Tabelę LOIN – ang. Level of information need (Poziom zapotrzebowania na informacje)



- Szablon Raportu Sprawdzania Modeli (np. raport kolizji)
  - Zasady kodyfikacji (w tym zasady nazewnictwa kontenerów informacji)
  - Wykaz formatów
  - Wytyczne do modelowania.
- weryfikacja dokumentów zamówienia w zakresie wymagań dotyczących BIM;
- b) odpowiadanie na pytania do treści SWZ kierowane przez potencjalnych Wykonawców dokumentacji projektowej w zakresie tematyki BIM – w terminie 2 dni od daty przekazania zapytania.
- c) Udział w charakterze biegłego w weryfikacji ofert – w zakresie dokumentów takich jak np. Pre-BEP.
- 3.1.2. ETAP IIA – Wsparcie merytoryczne Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji projektowej przez okres 52 tygodni od zawarcia umowy poprzez m.in.:
- a) Przeszkolenie zespołu projektowego z ramienia Inwestora (zespół 6 osobowy w skład którego wchodzi: Kierownik projektu, Pracownik prowadzący, Inspektor nadzoru branży ogólnobudowlanej, Inspektor nadzoru branży sanitarnej, Inspektor nadzoru branży elektrycznej, Inspektor nadzoru branży teletechnicznej) oraz zespołu wspomagającego (6 osób) w tym:
- szkolenie szczegółowe dot. realizacji procesu projektowego w metodologii BIM,
  - szkolenie z obsługi narzędzi wymiany danych oraz wybranego środowiska cyfrowego BIM,
  - przeszkolenie BIM Managera dla zadania pilotażowego.
- Czas trwania szkolenia: 18 godzin lekcyjnych tj. 18 x 45 min.
- b) Przeprowadzenie instruktażu dla Jednostki Projektowej (wykonawca dokumentacji projektowej wyłoniony w postępowaniu o udzielenie zamówienia), dotyczącego współpracy na projekcie w odniesieniu do realizacji projektu w metodyce BIM. Czas trwania instruktażu: min. 2 godz.
- c) Wsparcie techniczne i merytoryczne na etapie realizacji Projektu przez okres 52 tygodni od zawarcia umowy poprzez m.in.:
- określenie ścieżek dysponowania informacją,
  - określenie metod realizowania rewizji, zatwierdzania, przyjmowania i nadawania korespondencji w cyfrowej chmurze przyjętego dostawcy środowiska BIM
  - udziału w weryfikacji Post-BEP.
- d) Wsparcie techniczne i merytoryczne na etapie realizacji Projektu przez okres 52 tygodni od zawarcia umowy Zespołu Nadzoru (Kierownika Projektu, Inspektorów branżowych) w ramach metod weryfikacji i zatwierdzania przedłożonej cyfrowo dokumentacji projektowej przez Jednostkę Projektową. Przyjęto weryfikację w zakresie wynikającym z BIM średnio 1 czynność na 2 tygodnie tj. 26 czynności. Wykonawca w ramach czynności weryfikacji zobowiązany jest do uczestnictwa w naradzie koordynacyjnej odbywającej się średnio raz na dwa tygodnie dla przedstawienia wyników wyżej wspomnianej weryfikacji.
- 3.1.3. ETAP IIB – wsparcie Zamawiającego w pozostałych kwestiach niezbędnych dla realizacji zadania pilotażowego i wdrożenia metodologii BIM w jednostce poprzez m.in.:
- a) pomoc przy wyborze i zamówieniu dostępu do platformy CDE w zakresie przeprowadzenia analizy potrzeb Zamawiającego, analizy rynku oraz współpracy przy tworzeniu Opisu przedmiotu zamówienia;
- b) wdrożeniu metodyki BIM w zakresie:
- przygotowaniu standardów, metod, procedur, instrukcji.
  - wydanie zaleceń dot. niezbędnego oprogramowania i narzędzi.
- c) audytowanie, analizy sytuacji związanej z realizacją projektu pilotażowego, w tym identyfikacji problemów, ryzyk i zagrożenia dla prawidłowego przebiegu przedsięwzięcia. Wykonawca zobowiązany jest do złożenia raportu z w/w audytu minimum raz na 4 tygodnie.

## 3.2. ZAKRES OPCJONALNY (Etap III):

- 3.2.1. Wsparcie merytoryczne i techniczne Zamawiającego oraz audytowanie, o których mowa w pkt 3.1.2 lit. d) oraz 3.1.3 lit. c) przez okres dodatkowych 26 tygodni od upływu terminu wykonania zakresu podstawowego.
- 3.2.2. Zamawiający może skorzystać z opcji najpóźniej z 2 tygodniowym wyprzedzeniem w stosunku do terminu wykonania zakresu podstawowego.



#### 4. Sposób świadczenia usługi doradztwa.

4.1. W ramach pełnienia usług doradczych Wykonawca zobowiązany będzie do:

- a) Działania we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji zamówienia.
- b) Przeprowadzenia spotkania organizacyjnego z osobami oddelegowanymi przez DRMG.
- c) Przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogramu pracy dla przygotowania oraz przeprowadzenia projektu pilotażowego, zgodnego z założeniami harmonogramu realizacji inwestycji przedstawionego w **załączniku nr 1 do OPZ** (Harmonogram ramowy realizacji inwestycji dot. Modernizacji Teatru Miniatura w Gdańsku). **Harmonogram pracy powinien w sposób szczegółowy określać czynności/zadania do zrealizowania dla umożliwienia przeprowadzenia wdrożenia i pilotażu z określeniem chronologii tych działań i uwzględnieniem zależności między nimi.**
- d) Bieżącej analizy sytuacji związanej z realizacją projektu pilotażowego, w tym identyfikacji problemów, ryzyk i zagrożenia dla prawidłowego przebiegu przedsięwzięcia. Wykrycie problemów i ryzyk czy zagrożeń winno skutkować sformułowaniem przez Wykonawcę konkretnych zaleceń/sugestii dla Zamawiającego bądź Jednostki Projektowej odnośnie podjęcia określonych działań naprawczych. Wszelkie wnioski i rekomendacje formułowane przez Wykonawcę dla Zamawiającego bądź Jednostki Projektowej powinny zawierać wyczerpujące uzasadnienie (techniczne – poparte ewentualnymi obliczeniami, formalno-prawne itp.) z konkretnymi i jednoznacznymi rekomendacjami (co nie ogranicza możliwości formułowania rekomendacji wariantowych i warunkowych). Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania zaleceń każdorazowo do Zamawiającego, który to po zapoznaniu się z materiałem przekaże go w razie potrzeb do Jednostki Projektowej.
- e) Uczestnictwa w spotkaniach z Jednostką Projektową, których celem będzie omówienie uwag zgłoszonych przez Wykonawcę (o których mowa w lit. d) i przekazanie ewentualnych wyjaśnień oraz dokonanie dalszych ustaleń. W sytuacji, gdy Jednostka Projektowa odniesie się na piśmie do uwag zgłoszonych przez Wykonawcę, obowiązkiem Wykonawcy będzie ustosunkowanie się, również na piśmie, do stanowiska przedstawionego przez Jednostkę Projektową.
- f) W przypadku konieczności unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia/ pozostawienia bez rozstrzygnięcia przez Zamawiającego, Wykonawca winien przeanalizować możliwość modyfikacji dokumentów zamówienia w zakresie szeroko pojętych wymagań wynikających z realizacji projektu w metodologii BIM pod kątem minimalizacji ryzyka konieczności ponownego unieważnienia postępowania.
- g) Poniesienia kosztów związanych z opracowaniem materiałów roboczych, przeznaczonych do zaopiniowania, uzgodnienia, weryfikacji lub prezentacji na spotkaniach.

#### 5. Warunki realizacji zamówienia.

5.1. Wykonawca zobowiązany jest wykonać usługę z należytą starannością, terminowo oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej.

#### 6. Obowiązki Zamawiającego.

Zamawiający w ramach niniejszego zamówienia jest zobowiązany do:

- Powołania Zespołu projektowego (nadzorującego realizację zadania z ramienia Inwestora).
- Powołania Koordynatora BIM (nadzorującego proces wdrożenia metodologii BIM z ramienia Inwestora oraz będącego osobą wyznaczoną do kontaktu z Wykonawcą).

#### Załączniki do OPZ:

Załącznik nr 1 - Harmonogram ramowy realizacji inwestycji dot. Modernizacji Teatru Miniatura w Gdańsku.

Załącznik nr 2 – Program funkcjonalno-użytkowy stanowiący podstawę sporządzenia dokumentacji (część zasadnicza opisowa, rysunki koncepcyjne, ekspertyza), 2021, autor: Green Cities Infrastructure Sp. z o.o.

Załącznik nr 3 – Audyt organizacji na cele wdrożenia BIM: fragment opracowania „Badanie środowiska i potrzeb BIM wraz z opracowaniem szkicu strategii wdrożenia BIM w Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska”, 2023, autor: Stowarzyszenie BIM.