

**Inwestor:**

Miasto Poznań,  
Pl. Kolegiacki 17, 61-841 Poznań;

**Inwestor Zastępczy:**

Poznańskie Inwestycje Miejskie sp. z o.o.,  
Pl. Wiosny Ludów 2, 61-831 Poznań;

**Dysponent Środków:**

Ogród Zoologiczny,  
ul. Kaprała Wojtki 3, 61-063 Poznań

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa Zadania Inwestycyjnego: **Budowa Japońskiego Ogrodu Wyobraźni w Starym ZOO**

Przedmiot Zamówienia: „Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy Japońskiego Ogrodu Wyobraźni w Starym ZOO”

Tryb udzielania zamówienia: w trybie podstawowym na podstawie: art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (dalej jako: „PZP”)

## **1. Część opisowa**

### **1.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest:

- a) opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej Japońskiego Ogrodu Wyobraźni w Starym ZOO (z założeniem etapowania realizacji rzeczowej),
- b) uzyskanie na rzecz Zamawiającego wszelkich zgód, pozwoleń i decyzji niezbędnych dla realizacji zadania,
- c) opracowanie systemu identyfikacji wizualnej z wykorzystaniem QR kodów i beaconów oraz opracowanie portalu www z informacjami uzupełniającymi wraz aplikacją mobilną.

**Zamawiający wymaga w szczególności:** uzyskania niezbędnych do projektowania warunków technicznych, opinii i uzgodnień; sporządzenia kompleksowego projektu budowlano-wykonawczego (technicznego), jak również uzyskania niezbędnych decyzji i uzgodnień, w tym jeżeli będzie to konieczne: pozwolenia wodno-prawnego, ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę, zgody na wycinkę drzew i krzewów, pozwoleń i decyzji od Miejskiego Konwertyora Zabytków; sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, informacji dotyczącej BIOZ.

### **1.2. Charakterystyczne parametry obiektu objętego pracami projektowymi**

Lokalizacja obiektu: projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działce będącej własnością Miasta Poznania (w zarządzie: Ogród Zoologiczny w Poznaniu) o oznaczeniach geodezyjnych dz. 86/6, ark. 13, obr. 21 w Poznaniu. Powierzchnia całego terenu ZOO wynosi 42 664 mkw., natomiast pogładowy teren przeznaczony do zagospodarowania został przedstawiony na Załączniku nr 1.

### **1.3. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Teren przeznaczony pod inwestycję to część Starego ZOO w Poznaniu, usytuowanego w centrum miasta przy ul. Zwierzynieckiej 19. Charakter zabudowy i drzewostan spowodował wpisaniem ogrodu do Rejestru zabytków nieruchomych miasta Poznania pod pozycją A201. Jako pojedyncze zabudowania objęte ochroną można wskazać: alpinarium z grotą (na miejscu starej małpiarni), ptaszarnię, wejście z kasami, pawilon dla zwierząt drapieżnych, słoniarnia i żyrafiarnia, restauracja, małpiarnia i pawilon wystawowy.

Na terenie inwestycji nie występują formy ochrony przyrody.

#### 1.4. Wizja

- Źródłem przechowywanych w pamięci wyobrażeń są zmysły, które pobudzać ma kieszonkowa enklawa pozostająca w synergii między budową otwartych na środowisko naturalne i dostępnych przestrzeni z zastosowaniem pozostających na drugim planie rozwiązań smart z obszaru edukacji i technologii pozwalających pogłębiać doświadczanie przyrody i kultury orientu. Perfekcyjne łączenie tradycji z nowoczesnością jest niewątpliwie wysoce rozwiniętą umiejętnością współczesnych Japończyków. Z drugiej strony japońscy ogrodnicy są nadzwyczaj mocno przywiązani do tradycji i wszelkiego rodzaju nowoczesne techniki zagospodarowania przestrzeni oraz działania np. w kolaboracji z artystami innych dziedzin sztuki robią w granicach obowiązujących od wieków pryncypiów. Coraz częściej pojawia się łączenie stylów wyrażone w kombinacjach materiałów - np. kamień i ceramika, itp.
- Japoński Ogród Wyobraźni to włączający projekt zielony, którego produktem będzie dyskretnie zadbane roślinność i elementy małej architektury charakterystyczne dla ogrodów kraju kwitnącej wiśni. Należy jednak zważyć, że wyłączając ogrody herbaciane, które stanowią rzeczywiście drogę prowadzącą do pawilonu herbacianego, w pozostałych kategoriach ogrodów japońskich właściwie nie ma elementów małej architektury, chyba, że pod tym pojęciem kryją się kamienne elementy dekoracyjne, jak latarnie *tōrō*, misy *chōzubachi*, dopływy wodne *kakehi*, itd. Niezbędnym elementem jest woda wnosząca do ogrodu życie i ruch. Płynąca woda ożywia i porusza ogród, nadając mu wrażenie żywego, naturalnego krajobrazu. Woda jest istotna również z uwagi na utworzenie ekosystemu. W kwestii wystroju i designu często spotykanym zabiegiem jest również takie zorganizowanie ogrodu, żeby elementy ogrodu, jak również elementy otoczenia ogrodu (np. wysoka zabudowa miejska) odbijały się w tafli wody w godzinach wieczornych. Starannie i precyzyjnie zaprojektowany przepływ wody mają określoną prędkość, co tworzy delikatnie szmerzący strumień. Ponadto w ogrodzie są pewne subtelnie zaznaczone miejsca, w których można nacieszyć się zmieniającym się szumem wody. Jednocześnie powszechnie stosuje się technikę *hisen-sawari*, w myśl której to, co najbardziej istotne i okazałe pozostaje niewidoczne dla oczu, co jeszcze intensywniej pobudza wyobraźnię i uruchamia zmysły. Przykładem może być wodospad kilkuspadowy, który celowo jest przysłonięty roślinnością i do którego nie można podejść, ale daje o sobie znać w postaci orzeźwiającego dźwięku wody. Zarówno w dawnych, jak i współczesnych ogrodach można spotkać dekoracje powstałe przy użyciu wody, ale bynajmniej nie są to żadne fontanny, itp. Z ciekawszych rozwiązań warto wyróżnić *suikinkutsu* - podziemna konstrukcja, która pozwala na usłyszenie dźwięku skapującej wody poniżej misy *chōzubachi*, przeznaczonej do obmycia rąk wchodząc na teren obiektu lub

domostwa oraz *shishiodoshi* - bambusowa konstrukcja, która przy użyciu siły grawitacji zapewnia przelewanie się wody z jednej rynny bambusowej do drugiej, czemu towarzyszy przyjemny i przenikliwy dźwięk uderzających o siebie bambusów.

- Konieczny jest także kamień – symbolizuje niezmiennosc i trwałość przyrody. Głazy użyte do dekoracji ogrodu powinny mieć naturalną formę, taki sam kolor i fakturę. Tworzą strukturę, ścieżki i kształtują płynącą wodę. Są starannie dobierane i ustawiane w taki sposób, aby przyciągały wzrok w szczególny sposób, często z myślą o symbolice. Płaski kamień w wodzie często przedstawia żółwia, a jeden stojący pionowo może wskazywać na żurawia. Postaw kamień = zbuduj ogród - to podstawowa zasada budowania japońskich ogrodów. Kamienie nie stanowią ani budulca ani dekoracji, ale trzon ogrodu. To roślinność jest dobierana tak, żeby komponowała się z kamieniami. Kamienie mają co do zasady przypominać kształtem skalistą linię brzegową Archipelagu Wysp Japońskich, co oznacza, że dominują nierównomierne, porowate, chropowate skały wulkaniczne. Pośród japońskich ogrodników panuje przekonanie, że każdy kamień ma swoje idealne miejsce i zastosowanie, dlatego nie poddaje się ich obróbce, żeby dopasować do jakiegoś wcześniej zaplanowanego przeznaczenia. Przeciwnie, upatruje się w kamieniach ich naturalnych predyspozycji i umieszcza się je biorąc pod uwagę zarówno wielkość, kształt jak i różnorodność powierzchni przedniej, tylnej i bocznych. Z kolei walory dekoracyjne mają bardziej kamienne ścieżki ciągłe *shiki-ishi* lub przerywane *tobi-ishi*. Dąży się do tego, żeby powierzchnie nie były całkiem płaskie, żeby nie było regularnych odstępów, unika się linii prostopadłych i równoległych, ścieżkom nie nadaje się oczywistego biegu, nie zawsze nawet muszą dokądś prowadzić. W kwestii symboliki, to rzeczywiście alegoria jest najistotniejszą wartością dodaną do widoku japońskiego ogrodu. Istnieją pewne tradycyjne kanony zastosować kamiennych kompozycji, ale bardziej niż one liczy się efekt końcowy - jak bardzo obraz odbiega od ideału, bowiem Japończycy uważają, że piękne jest to, co nie jest idealne, przewidywalne, jednolite, spójne, itd. Dlatego też, kamienie przedstawiające żółwia lub/i żurawia wcale nie muszą być płaskie i nie muszą być koniecznie położone na stawie. Równie często można spotkać kompozycje skalne umieszczone pośród białego żwiru w ogrodach suchego krajobrazu, które przypominają te dwa symbole długowieczności, ale nigdy nie są zbyt nachalne i oczywiste, bo istotą obcowania z ogrodem jest uruchomienie wyobraźni.
- W roślinności dominuje kolor zielony. Roślinność to np. drzewka typu bonsai, sosny czarne, japońskie, a kwiaty zastosowane są tylko jako pojedynczy akcent (np. azalie japońskie, magnolie, kwitnące wiśnie). Pamiętać jednak należy, że w ogrodach stosunkowo rzadko można spotkać drzewka bonsai. Mitem jest również to, że nie ma japońskiego ogrodu bez drzewa wiśni i klonu japońskiego. Popularne wśród turystów

wisnie można częściej spotkać w przestrzeni miejskiej, w parkach i wzdłuż koryta rzek. Zdecydowanie więcej jest w ogrodach klonów, które przyciągają tłumy widzów w sezonie czerwienienia liści późną jesienią. Cechą charakterystyczną jest to, że z uwagi na obecność roślin zimozielonych ogród nie przechodzi w stan spoczynku zimą (o jego atrakcyjność dba np. Kamelia japońska, która kwitnie na przełomie grudnia - marca mimo niskich temperatur), a główną przyjemnością kojarzoną z wizytą w ogrodzie jest doświadczanie i obserwowanie zmienności pór roku. Symbolami żywotności i nadziei na nadejście końca zimy są: sosna, bambus i śliwa, kwitnąca znacznie wcześniej niż wisnie bo już na początku lutego.

- Charakterystyczne dla ogrodu japońskiego jest trwanie w czasie i powolny, harmonijny rozwój - obie cechy tak rzadko reprezentowane w naszych miastach, ciężko doświadczonych historycznie i w ostatnich dekadach przeżywających czas dynamicznego (często okupionego dysharmonią) rozwoju. Japońscy ogrodnicy podkreślają, że zbudowanie ogrodu to jedynie 40% sukcesu, bowiem pozostałe 60% zależy od odpowiedniej pielęgnacji. Znacząco równe jest również myślenie o pielęgnacji - podczas gdy na Zachodzie mówi się o „utrzymywaniu stanu” (z jęz. ang. Maintenance), w Japonii mówi się o „pielęgnacji” rozumianej jako stwarzanie niezakłóconych warunków do wzrostu ogrodu. To również dowodzi tego jak bardzo Japończycy szanują to, co naturalne, a nie to co jest dziełem człowieka.
- Ogród ma charakteryzować się prostotą, harmonią, ale i jednocześnie elegancją. Ma zapewniać odpoczynek wśród dzikiej przyrody, ciszy i szumu wody (niewielkie wodospady, kaskady, strumyki). Kluczowe znaczenie dla powodzenia projektu ma świadome ukazanie kluczowych pojęć, w tym poza prostotą i harmonią również alegoria, zbalansowanie, minimalizm, asceza oraz bogactwo, siła i surowość natury. Frazą kojarzoną z filozofią buddyzmu zen, która doskonale obrazuje założenia projektowe japońskich ogrodów jest: *Ware tada taru wo shiru*, tłumaczone jako „wiem, że to jaki jestem jest wystarczające”, co należy interpretować jako brak przesady, brak przepychu i brak dążenia do ideału.
- Wiele z tych elementów jest już w Starym ZOO na potrzeby realizacji pomysłu wymagają odpowiedniej aranżacji.
- **Zamawiający udostępnia koncepcję wykonaną przez mgr inż. architekt Malwinę Bleja oraz mgr inż. architekt Adriannę Nowakowską z uwagami p. Moniki Wielguszeńskiej-Tsuchiya (załącznik nr 2).**

### 1.5. System identyfikacji wizualnej

Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania systemu identyfikacji wizualnej z wykorzystaniem QR kodów i beaconów / tagów NFC oraz do stworzenia portalu www wraz

z wersją responsywną, na którym umieszczone będą informacje uzupełniające. Wykonawca w szczególności zobowiązany będzie do:

- 1) zaprojektowania i wykonania dedykowanego serwisu wraz z wersją responsywną;
- 2) opracowania makiety funkcjonalnej oraz projektu graficznego serwisu i wersji responsywnej serwisu oraz ich wdrożenia. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu propozycje interfejsu (layoutu) serwisu, do zatwierdzenia przez Zamawiającego oraz powiąże poszczególne elementy przestrzenne z właściwymi treściami w serwisie uruchamianymi poprzez zeskanowanie QR kodu lub zbliżenie telefonu do beacons / taga NFC;
- 3) pomocy przy opracowaniu polityki prywatności serwisu;
- 4) dostawy i wdrożenia (w tym: instalacji, konfiguracji i uruchomienia) opracowanego serwisu na serwerach wskazanych przez Zamawiającego – środowisko testowe i produkcyjne;
- 5) zapewnienia Zamawiającemu dostępu do środowiska testowego umożliwiającego przetestowanie serwisu;
- 6) wykonania testów we współpracy z Zamawiającym. Scenariusz testów funkcjonalności serwisu ;
- 7) brania udziału w spotkaniach roboczych z Zamawiającym zgodnie z ustalonym harmonogramem, który zostanie uzgodniony po podpisaniu umowy;
- 8) opracowania i dostarczenia kompletnej dokumentacji serwisu zawierającej m.in. opis struktury zbiorów danych wskazujący zawartość poszczególnych pól informacyjnych i powiązania między nimi; schemat relacji zbiorów w postaci graficznej (format PNG, MWB); przepływ danych pomiędzy poszczególnymi składowymi zamawianego rozwiązania; listę komponentów tworzących zamawiane rozwiązanie oraz ich powiązań;
- 9) opracowania i dostarczenia dokumentacji technicznej i powdrożeniowej zawierającej szczegółowy opis instalacji, konfiguracji oraz administracji serwisu;
- 10) przeprowadzenia praktycznych instruktaży w zakresie obsługi, konfiguracji oraz administrowania serwisem ;
- 11) przekazania autorskich praw majątkowych do wszystkich produktów powstałych w ramach umowy (w tym m.in. instruktaży, dokumentacji, kodów źródłowych) oraz dostarczenia pakietu kodów źródłowych wraz z przeniesieniem ich praw własności na Zamawiającego;
- 12) zapewnienia gwarancji przez okres 24 miesięcy;
- 13) świadczenia usługi asysty technicznej przez okres 12 miesięcy po zakończeniu gwarancji;

- 14) pomocy przy stworzeniu regulaminu korzystania z serwisu dla użytkowników w polskiej i angielskiej wersji językowej.

## 2. Warunki

### 2.1. Terminy

Dla realizacji zamówienia ustala się następujące etapy i terminy:

- a) **Etap pierwszy:** przekazanie Zamawiającemu szkicu koncepcyjnego uwzględniającego etapowanie inwestycji wraz ze szczegółową inwentaryzacją istniejącej zieleni i pozytywną opinią Ogrodu Zoologicznego - 80 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy
- b) **Etap drugi:** przekazanie Zamawiającemu kompletnego, zaopiniowanego przez wszystkie wymagane jednostki projektu architektoniczno-budowlanego wraz z potwierdzeniem złożenia wniosku/wniosków o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na realizację inwestycji – 150 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy
- c) **Etap trzeci:** przekazanie Zamawiającemu ostatecznej decyzji administracyjnej zezwalającej na realizację inwestycji, projektów wykonawczych/technicznych wraz z pozostałymi materiałami wskazanymi w pkt 2.2 OPZ – 200 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy
- d) **Etap czwarty:** przekazanie Zamawiającemu systemu identyfikacji wizualnej – 230 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy

### 2.1. Wytyczne szczegółowe

W ramach zamówienia należy:

- uzyskać wszystkie niezbędne opinie do prawidłowego wykonania przedsięwzięcia inwestycyjnego, w tym m.in.: Ogrodu Zoologicznego w Poznaniu, właściwych rad osiedli, Pełnomocnika Prezydenta ds. Estetyki Miasta, Miejskiego Konserwatora Zabytków, Ministerstwa za pośrednictwem organu architektoniczno-budowlanego (w przypadku stwierdzenia niezgodności rozwiązań z warunkami technicznymi określonym w obowiązujących przepisach prawa) oraz jeśli konieczne innych jednostek miejskich, oraz innych niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.
- wykonać inwentaryzację istniejących elementów infrastruktury technicznej w zakresie projektowanej inwestycji m.in. zasuwy wodociągowe i gazowe, hydranty, studnie, słupki, krawężniki, obrzeża, pozostałości fundamentów budynków, słupy, reklamy i inne elementy które mogą kolidować z planowaną inwestycją. Inwentaryzację należy pokazać odrębnie na planie sytuacyjnym,

- opracowanie projektu umożliwiającego jego rzeczową realizację w czterech odrębnych etapach, których realizacja będzie mogła być przeprowadzona niezależnie, a stanowić będą jednolitą całość,
- wykonać pięć wizualizacji obejmujących różne widoki na zaprojektowany ogród w wersji elektronicznej w formacie tiff (do druku) i jpg (do publikacji na stronie www),
- prace projektowe powinny być realizowane w sposób umożliwiający zachowanie istniejącego drzewostanu oraz pozostałej roślinności,
- w ramach Etapu pierwszego określić szacunkowe koszty realizacji inwestycji,
- w przypadku dokonania zmian w dokumentacji projektowej zaopiniowanej już przez właściwe rady osiedla, konieczne będzie przedłożenia ostatecznej wersji dokumentacji do ponownego uzgodnienia z podaniem przyczyny dla której dokumentacja została zmieniona,
- przedstawić sposób informacji i identyfikacji przestrzennej na terenie ogrodu,
- zastosować pro-środowiskowe rozwiązania projektowe w zakresie technologii i materiałów,
- wprowadzić elementy małej architektury takie jak: ławki, kosze na śmieci, balustrady,
- określić zapotrzebowanie na energię elektryczną oraz media technologiczne niezbędne do funkcjonowania ogrodu,
- dokumentacja objęta zamówieniem powinna być zgodna z przepisami, Polskimi Normami, wymaganiami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji, które pozwolą na fizyczne wykonanie zadania w sposób nadający się do eksploatacji bez wad. Wykonawca winien na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany w przepisach i zasadach wiedzy technicznej, w razie potrzeb sporządzić wniosek i uzyskać zgodę na odstępstwo od stosowania przepisów techniczno-budowlanych,
- w ramach projektu należy określić jakie prace budowlane nie mogą być wykonywane na terenie ogrodu zoologicznego w odniesieniu do bytowania określonych gatunków zwierząt na terenie ZOO,

## **2.2. Ilość opracowań**

Opracowania wchodzące w skład przedmiotu umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu w następującej ilości egzemplarzy:

- szkic koncepcyjny z inwentaryzacją zieleni - 3 egz.
- wizualizacje obejmujące cztery różne widoki w podziale na poszczególne części realizacyjne – na nośniku danych (płyta DVD/pendrive),



- projekt architektoniczno-budowlany - 4 egz.
- projekty techniczne/wykonawcze - 4 egz.
- kosztorysy inwestorskie - 2 egz.
- przedmiary robót - 2 egz.
- przedmiary robót – oferta - 2 egz.
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych w 3 egz.

Powyższe opracowania należy złożyć również w formie elektronicznej zapisane na nośniku CD odpowiednio w formatach pdf i doc, a rysunki w formacie dwg i pdf.

Załączniki:

- 1) pogładowa lokalizacja inwestycji,
- 2) koncepcja wykonana przez mgr inż. architekt Malwinę Bleja oraz mgr inż. architekt Adriannę Nowakowską