

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – program
funkcjonalno-użytkowy**

Założenie Polskiego Ogrodu Milenijnego. Zwiększenie istniejącej różnorodności biologicznej Arboretum o odmiany uprawne roślin polskich hodowców.

SPIS TREŚCI:

1. METRYKA PROJEKTU

- 1.1. Nazwa projektu
- 1.2. Lokalizacja
- 1.3. Kody i nazwy usług wg CPV
- 1.4. Zamawiający
- 1.5. Zespół opracowujący program funkcjonalno-użytkowy

2. CZĘŚĆ OPISOWA

- 2.1.** Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- 2.2.** Opis wymagań Zamawiającego
 - 2.2.1.** Opracowanie koncepcji Polskiego Ogrodu Milenijnego
 - 2.2.2.** Dostawa i montaż ogrodzenia
 - 2.2.3.** Przygotowanie gruntu pod założenie rabat
 - 2.2.4.** Dostawa i montaż instalacji nawadniającej
 - 2.2.4.a.** Punkt czerpania wody dla pomp
 - 2.2.4.b.** Hydrofornia
 - 2.2.4.c.** Rurociąg
 - 2.2.4.d.** Linia kroplująca
 - 2.2.5.** Dostawa niezbędnych materiałów
 - 2.2.6.** Założenie konstrukcji pod rośliny wymagające prowadzenia
 - 2.2.7.** Dostawa roślin – założenie unikatowej kolekcji 1000 polskich odmian
 - 2.2.8.** Utworzenie bazy danych – założenie dokumentacji uprawowej

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 3.1.** Załącznik nr 1: Lokalizacja – wyrys z mapy ewidencyjnej
- 3.2.** Załącznik nr 2: Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- 3.3.** Załącznik nr 3: Wypis z rejestru gruntów działki nr 31/17 i wyrys z mapy ewidencyjnej
- 3.4.** Załącznik nr 4: Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością
- 3.5.** Załącznik nr 5: Schemat zagospodarowania terenu – rzut sytuacyjny
- 3.6.** Załącznik nr 6: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Niemcza
- 3.7.** Fotografia przykładowej altany do Ogrodu Polskich Odmian lub równoważnej
- 3.8.** Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z realizacją projektu.

Opis przedmiotu zamówienia – program funkcjonalno-użytkowy

Ma służyć określeniu przedmiotu zamówienia, ustaleniu planowanych kosztów prac projektowych, usług i robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia, przygotowaniu oferty przez Wykonawców

1. METRYKA PROJEKTU

1.1. Nazwa projektu: Założenie Polskiego Ogrodu Milenijnego. Zwiększenie istniejącej różnorodności biologicznej Arboretum o odmiany uprawne roślin polskich hodowców.

1.2. Lokalizacja: Arboretum Wojsławice, filia Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Wrocławskiego, 58-230 Niemcza, Wojsławice 2.

Teren na południowym stoku wzgórza Starzec (fragment Wzgórz Dębowych), równoległy do drogi Niemcza–Strzelin, przylegający bezpośrednio do istniejącego ogrodzenia Arboretum od strony północnej (3.1. Załącznik nr 1: Wrys z mapy ewidencyjnej). W obrębie planowanego projektu znajduje się działka rolna, której właścicielem jest Uniwersytet Wrocławski (3.4. Załącznik nr 4: Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania). Przedmiotem opracowania jest działka nr 31/17 o powierzchni całk. 26,14 ha, której część o powierzchni 12–17 ha, przeznaczona jest na Polski Ogród Milenijny. Są to użytki rolne opisane jako grunty orne i pastwiska trwałe, bez infrastruktury technicznej, nie objęte ochroną konserwatora przyrody lub zabytków (**3.3.** Załącznik nr 3: Wypis z rejestru gruntów).

1.3. Kody i nazwy usług wg CPV:

77000000-0 – usługi rolnicze, leśne, ogrodnicze, hydroponiczne i pszczelarskie;
45112710-5 – roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych;
03121100-6 – żywe rośliny, bulwy, korzenie;
77310000-6 – usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych;
77300000-3 – usługi ogrodnicze
45340000-2 – instalowanie ogrodzeń i płotów;
45211320-8 – roboty budowlane w zakresie altan;
45332200-5 – roboty instalacyjne hydrauliczne;
45233220-7 – roboty w zakresie nawierzchni dróg;
79995200-7 – usługi katalogowania.

1.4. Zamawiający: Uniwersytet Wrocławski, Pl. Uniwersytecki 1, 50–137 Wrocław

1.5. Zespół opracowujący program funkcjonalno-użytkowy:

mgr. inż. Hanna Grzeszczak-Nowak, Arboretum Wojsławice,
dr. hab. prof. Tomasz Nowak, em. dyr. OB UW



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY
ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie koncepcji projektowej i realizacja zadania pod nazwą „**Założenie Polskiego Ogrodu Milenijnego. Zwiększenie istniejącej różnorodności biologicznej Arboretum o odmiany uprawne roślin polskich hodowców**”, w obrębie działki na terenie Arboretum UWr Wojśławice, wymienionych w pkt. 1.2. niniejszego opracowania.

Podstawowym celem projektu jest zwiększenie istniejącej różnorodności biologicznej Arboretum o odmiany uprawne polskiej hodowli, prezentacja szerokiej grupie odbiorców dziedzictwa i dorobku ogrodniczego polskich hodowców, także powiększenie powierzchni edukacyjno-dydaktycznej. Projekt zakłada rozbudowę Arboretum w Wojśławicach – filii Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Wrocławskiego – o Polski Ogród Milenijny. Inspiracją do jego założenia jest przypadający w 2017 r. jubileusz 1000-lecia bitwy o Niemcę oraz dynamiczny rozwój polskiej hodowli roślin ozdobnych i sadowniczych. W Polskim Ogrodzie Milenijnym, powstałym w ramach projektu, uprawiane będą polskie odmiany roślin ozdobnych i sadowniczych otrzymane przez polskich hodowców, a w przyszłości kolekcje zachowawcze *ex situ* wybranych rodzimych roślin ginących i zagrożonych. Nowy Ogród zostanie założony na terenach będących w posiadaniu Arboretum, w granicach administracyjnych miasta Niemczy (pkt. 3.4. Załącznik nr 4: Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością). Są to grunty porolne, utrzymywane jako łąka dwukośna, dlatego inwentaryzacja zieleni nie jest wymagana. Obecnie w Ogrodzie Botanicznym we Wrocławiu uprawianych jest 11 200 gatunków i odmian roślin, a w Arboretum w Wojśławicach 11 600 taksonów. Założenie nowego Ogrodu ma stanowić także bank żywych genów polskich odmian roślin utrzymywanych w gotowości do badań. Arboretum jest nie tylko placówką badawczo-naukową, ważną dla zachowania różnorodności biologicznej, ale też ważnym ośrodkiem edukacyjnym i dużą atrakcją turystyczną Dolnego Śląska. Rozbudowa Arboretum o Polski Ogród Milenijny jest przedsięwzięciem kompleksowym, bowiem realizowany projekt i zagospodarowanie nowej części Arboretum o nowe gatunki roślin ma wpłynąć nie tylko na intensyfikację ruchu turystycznego, ale ma też zwiększyć możliwości działań edukacyjno-dydaktycznych, badawczych i promocyjnych (jak np. konferencje, konkursy, szkolenia, prelekcje, doradztwo, edukacja ekologiczna, wycieczki edukacyjne, zwiększenie bioróżnorodności i zwiększenie potencjału badawczego). Dodatkowym celem jest

szansa rozwoju gospodarczego gminy Niemcza, dzięki wykorzystaniu jej potencjału turystycznego, m.in. poprzez podniesienie konkurencyjności Arboretum w Wojsławicach, jednej z najważniejszych atrakcji turystycznych regionu.

2.2. Opis wymagań Zamawiającego

Niniejszy opis służy jako podstawa do wykonania koncepcji projektowej, określeniu planowanych kosztów prac projektowych, prac ogrodniczych wraz z dostawą roślin i robotami budowlanymi, oraz przygotowaniu oferty.

Zakres zadania obejmuje 8 następujących etapów, które mają być realizowane i rozliczane etapowo:

1. Opracowanie Koncepcji Programowo-Przestrzennej Polskiego Ogrodu Milenijnego.
2. Dostawa i montaż ogrodzenia wraz z wykonaniem prac geodezyjnych.
3. Przygotowanie gruntu pod założenie rabat i wykonanie komunikacji (ścieżki, drogi).
4. Dostawa i montaż systemu nawadniającego.
5. Dostawa niezbędnych materiałów (Specjalistyczne podłoża do uprawy roślin).
6. Założenie konstrukcji pod rośliny oraz montaż innych elementów małej architektury ogrodowej.
7. Dostawa roślin i założenie rabat z kolekcją unikatowych 1000 polskich odmian.
8. Utworzenie bazy danych – założenie dokumentacji uprawowej.

2.2.1. Opracowanie Koncepcji Programowo-Przestrzennej Polskiego Ogrodu Milenijnego.

Na terenie uniwersyteckiego Arboretum Wojsławice, w części przeznaczonyj na Polski Ogród Milenijny (3.2. Załącznik nr 2: Mapa sytuacyjno-wysokościowa), należy wytyczyć geodezyjnie ogrodzenie o długości 1250 mb, tj. obejmujące powierzchnię ok. 12–17 ha. Z wytoczonego obszaru stanowiącego Polski Ogród Milenijny należy wyodrębnić część, nie mniejszą niż 5 ha, zgodnie z pkt. 2.2.2, przeznaczoną pod uprawę odmian uprawnych polskich hodowców – tzw. Ogród Odmian Polskich – zwiększający istniejącą różnorodność biologiczną Arboretum.

Pozostała część wytyczonyj powierzchni, będąca przedmiotem koncepcji Polskiego Ogrodu Milenijnego, utrzymywana obecnie jako łąka dwukośna, jest rezerwą pod nowe odmiany uprawne polskich hodowców, otrzymane w przyszłości, czyli po 2018 roku. Na terenie wyznaczonym pod Polski Ogród Milenijny należy dodatkowo wyznaczyć miejsce na założenie hodowli owiec – żywych „kosiarek” (np. owca wrzosówka) i hodowli zachowawczyj daniela. Tereny te będą stanowić w innych

zadaniach również powierzchni przeznaczone pod uprawy zachowawcze roślin chronionych, ginących zagrożonych – dlatego należy pozostawić je w stanie naturalnym.

W koncepcji Programowo-Przestrzennej pod nazwą „Założenie Polskiego Ogrodu Milenijnego – Zwiększenie istniejącej różnorodności biologicznej Arboretum o odmiany uprawne roślin polskich hodowców” – **Ogród Polskich Odmian** – dopuszcza się, że nowo planowane rabaty z odmianami polskimi mogą być lustrzanym odbiciem istniejących już rabat w Arboretum, tj.: byliniarni, szkółki, rabat pokazowych. Ogród Polskich Odmian w Polskim Ogrodzie Milenijnym winien stanowić pewną całość kompozycyjną z istniejącymi założeniami w Arboretum.

Polskie rośliny ozdobne winny być uprawiane na wyniesionych rabatach (minimum 15 cm ponad powierzchnię gruntu), obrzeżonych drewnem, metalem lub wyrobami z tworzyw sztucznych, jak opisane w pkt. 2.2.6. Wybrane odmiany uprawne roślin polskich hodowców należy wyeksponować na rabatach w następujących grupach:

- rośliny ozdobne zdrewniałe,
- rośliny ozdobne zielne,
- rośliny sadownicze,
- rośliny pnące i wijące.

Trawniki pomiędzy rabatami należy założyć z wolno rosnących traw z wsiewką mikrokonieczyny – odpornych na deptanie.

Koncepcja nie musi zawierać wykazu polskich odmian przeznaczonych do sadzenia. Spis taki winien być dołączony do dokumentacji powykonawczej zadania, zgodny z pkt. 2.2.8 „Utworzenie bazy danych”. Dobór roślin polskiej hodowli ma spełniać następujące wymagania, zgodnie z pkt. 2.2.7.:

- odmiany uprawne mają być wyhodowane przez polskich hodowców (bez względu na miejsce ich zamieszkania),
- mają być zarejestrowane w rejestrach polskich lub światowych lub opisane w czasopiśmie lub(i) monografiach ogrodniczych,
- za niezbędne minimum kwalifikacyjne uznaje się opis odmiany uprawnej zamieszczony w katalogu szkółkarskim (ofercie) także e-katalogu Związku Szkółkarzy Polskich <http://www.e-katalogroslin.pl/search/basic>.

Komunikację między rabatami (drogi, ścieżki) ma stanowić powierzchnia trawiasta wielokośna (trawnik z wolno rosnących odmian traw, odpornych na deptanie z wsiewką mikrokonieczyny). Koncepcja powinna zawierać także połączenie Polskiego Ogrodu Milenijnego drogą szutrową (szerokości około 3 m) z wygrodzonymi już

terenami Arboretum oraz drogą publiczną Niemcza-Strzelin (przez dział drzew alejowych i łąkę kośną), z wykorzystaniem kruszyw drogowych z lokalnych kamieniołomów.

W ogrodzeniu Polskiego Ogrodu Milenijnego należy zaprojektować 4 bramy wraz połączeniami z istniejącymi drogami dojazdowymi.

Koncepcja powinna być wielobranżowa i powinna zawierać wszystkie elementy zagospodarowanie terenu wskazane w pkt. 2.2. Na podstawie uzgodnionej z Zamawiającym koncepcji, Wykonawca ma wykonać dokumentację projektową i wykonać elementy wskazane w pkt. 2.2. Wykonawca jest zobowiązany do pozyskania decyzji administracyjnych oraz innych rozstrzygnięć administracyjnych oraz innych rozstrzygnięć wydanych przez właściwe organy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w związku z realizacją przedmiotowego projektu.

Koncepcja Polskiego Ogrodu Milenijnego winna być konsultowana i uzgodniona z kierownictwem Arboretum. Wykonanie tego etapu: do 2 tygodni od momentu podpisania umowy. W koncepcji należy zawrzeć zapisy o dostępności dla osób niepełnosprawnych lub projektowanie z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników.

2.2.2. Dostawa i montaż ogrodzenia betonowego wraz z wykonaniem prac geodezyjnych.

Ogrodzenie ma skutecznie zabezpieczać kolekcje roślinne przed sarnami, dzikami oraz zającami.

Na wskazanym terenie (3.1. Załącznik nr 1: Lokalizacja – wyrys z mapy ewidencyjnej), przeznaczonym na Polski Ogród Milenijny, należy wytyczyć geodezyjnie granice ogrodzenia o długości 1250 mb, tj. objąć nim teren ok. 12–17 ha. Wyznaczony teren należy ogrodzić na wysokość 2 m, płytami betonowymi kamieniopodobnymi, jak istniejące w Arboretum, bez podmurówki (tj. 4 płyty po 0,5 m wysokości). Należy zastosować do ich łączenia słupki zbrojone, osadzone na betonie.

W ogrodzeniu, zgodnie z koncepcją komunikacji, należy zamontować 4 pełne, dwuskrzydłowe bramy wjazdowe o wys. ok. 1,8–1,9 m, wykonane z ocynkowanej blachy osadzonej na metalowej, wzmocnionej ocynkowanej ramie. Bramy wjazdowe mają stanowić połączenia drogowe Polskiego Ogrodu Milenijnego z drogą publiczną i innymi zewnętrznymi oraz z Arboretum.

Z wyгородzonego obszaru należy wyodrębnić część, nie mniejszą niż 5 ha, pod uprawę odmian polskich hodowców – tzw. Ogród Polskich Odmian („Założenie

Polskiego Ogrodu Milenijnego – Zwiększenie istniejącej różnorodności biologicznej Arboretum o odmiany uprawne roślin polskich hodowców”), zgodnie z pkt. 2.2.1. Pozostały teren będzie stanowił przedmiot późniejszego zagospodarowania.

Wykonawca ma zgłosić prace ogrodzeniowe do wydziału geodezji i nanieść je na mapy geodezyjne.

Wykonanie tego etapu: do 6 miesięcy od momentu podpisania umowy.

2.2.3. Przygotowanie gruntu pod założenie rabat i wykonanie komunikacji (ścieżki, drogi).

Cały teren przeznaczony pod Milenijny Ogród Polski, z wyłączeniem ewentualnych gruntów pod inne zadania, winien być pozbawiony starej darni i trwałych chwastów. Pole należy odpowiednio przygotować ogrodniczo (orka, brona aktywna, siewnik, wał) pod zasiew karłowej trawy z wsiewką mikrokonieczyny. Na przygotowanych powierzchniach należy założyć rabaty wyniesione 15 cm powyżej terenu, zgodnie z koncepcją, nie mniej niż 20 sztuk o powierzchni nie mniejszej niż 3500 m². Preferowane są rabaty prostokątne o szerokości nie większej niż 4 m, obrzeżone drewnem świerkowym 10 x 18 cm. Kantówki łączone standardowymi złączami kątowymi – 55 x 70 x 70 mm i wkrętami. Rabaty po wypełnieniu odpowiednim podłożem dla pozyskanych roślin (polskich odmian) winny być zakryte brązową agrowłókniną (gramatura 100–130 g/m²) lub agrotkaniną (gramatura 94–100 g/m²). Komunikację między rabatami (drogi, ścieżki) ma stanowić powierzchnia trawiasta wielokośna (trawnik z wolno rosnących odmian traw, odpornych na deptanie z wsiewką mikrokonieczyny). Koncepcja powinna zawierać także połączenie Polskiego Ogrodu Milenijnego drogą szutrową (szerokości około 3 m) z obecnie wygrodzonymi terenami Arboretum oraz drogą publiczną Niemcza-Strzelin (przez dział drzew alejowych i łękę kośną), z wykorzystaniem kruszyw drogowych z lokalnych kamieniołomów, np. granitu, granodiorytu lub niesortu magnezytowego. Droga szutrowa ma być wykonana z podbudową grubości min. 10 cm z tłuczni (o granulacji 31–63 mm) lub kłińca (4 do 31,5 mm) oraz wysypana grysem (warstwa min. 3 cm wys., o granulacji 2–20 mm). Należy zaprojektować 4 bramy i połączenia Polskiego Ogrodu Milenijnego z istniejącymi drogami dojazdowymi.

Wykonanie tego etapu: do 2 miesięcy od momentu podpisania umowy.

2.2.4. Dostawa i montaż instalacji nawadniającej.

2.2.4.a. Punkt czerpania wody dla pomp

Punkt czerpania wody dla pomp ma zostać usytuowany przy stawie z wyspą o symbolu S/5 (3.2. Załącznik nr 2: Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych). Dwie pompy powinny zostać osadzone w takim miejscu, aby zaopatrzenie w wodę odbywało się grawitacyjnie.

Rura zasilająca powinna kończyć się zaworem pozwalającym zamknąć dopływ wody (w celach serwisowych, bądź w przypadku demontażu pomp przed okresem zimowym). Pompownia powinna być wyposażona w zawory zwrotne międzykołnierzowe, zawór spustowy oraz odpowiedni filtr (dyskowy bądź bębnowy). Przyłącze rurociągu ma być typu kołnierzowego, a na ssaniu zestawu zamontowany wakuometr, a na tłoczeniu manometr. Pompa ma posiadać kasetowe uszczelnienie mechaniczne wału. Szafa sterownicza ma być zaopatrzona w zabezpieczenie przeciążeniowe, zabezpieczenie kolejności i zaniku faz, i możliwość indywidualnego sterowania pomp za pomocą przełączników (auto/stop/start).

2.2.4.b. Hydrofornia

W hydroforni ma znajdować się minimum jeden zbiornik 1000 l ze sprężonym powietrzem oraz zaworem bezpieczeństwa przewidzianym na ciśnienie do maks. 6 barów. Ponadto należy zamontować zawór nożowy odcinający główną dopływ wody i utrzymujący wodę w instalacji powyżej.

Należy uwzględnić na sieci odpowiednie rozgałęźniki (np. trójniki) dzielące instalację na trzy ramiona, zasilające Ogród Polskich Odmian w wodę. Na każdym z ramion powinien znajdować się zawór zamykający daną nić.

2.2.4.c. Rurociąg

Zgodnie z przyjętą koncepcją Polskiego Ogrodu Milenijnego, należy doprowadzić nawodnienie rurociągami do rabat, tylko w części Ogrodu Polskich Odmian.

Rurociąg ma dostarczyć wodę ze stawu na znaczną odległość oraz wysokość, dlatego średnice rur powinny zostać odpowiednio dobrane. Sugerowane długości i średnice rur (średnica zew.):

∅ 40 mm – do zaopatrzenia pomp w wodę, wg potrzeb

∅ 30 mm – ok. 150 mb – elementy rurociągu

∅ 25 mm – ok. 600 mb – elementy rurociągu

∅ 15 mm – ok. 160 mb – elementy rurociągu

Ø 25 mm – ok. 200 mb – zasilanie linii kroplującej

Ramiona rurociągu, należy skierować w kierunku głównej drogi wewnętrznej w Ogrodzie Polskich Odmian i szkółki roślin oraz wyposażyć je w ograniczniki ciśnienia.

Rurociąg ma być zakończony minimum 5 studzienkami redukcyjnymi z korkiem do ewentualnego, przyszłego wykorzystania. Na rurociągu mają być zamontowane studzienki zaworowe, wg technicznych potrzeb, ale też wstępne rozmieszczenie studzienek musi być uzgodnione z Zamawiającym. Zawory kulowe należy umieścić na obejmach głównej linii.

2.2.4.d. Linia kroplująca

Na rabatach rozprowadzić instalacje nawadniającą poprzez założenie standardowych linii kroplujących stosowanych powszechnie w ogrodnictwie. Linia kroplująca powinna być podzielona na minimum 3 sekcje. Sekcjom mają być odpowiednio przypisane rabaty

(np. po 5-8 na każdą sekcję). Wydatek wodny ma wynosić ok. 6 litrów na mb linii, natomiast sugerowana długość linii kroplującej to 1800-2000 mb (zwykle rolki mają po 400 mb).

Każdy pętla powinna zostać wyposażona w zawór spustowy – kulowy. Dopuszczalny jest zawór z tworzywa sztucznego. Linie mają być włączane ręcznie, przez wyznaczoną osobę, poprzez otworzenie odpowiednich zaworów kulowych umieszczonych w studzienkach poniżej rabat.

Wykonawca ma złożyć projekt powykonawczy nawadniania wykonanego na podstawie dostarczonej koncepcji programowo-przestrzennej (w pkt. 2.1.1.).

Wykonanie tego etapu: do 5 miesięcy od momentu podpisania umowy.

2.2.5 Dostawa niezbędnych materiałów (Specjalistyczne podłoża dla uprawy roślin)

Zaprojektowane wg Koncepcji Programowo-Przestrzennej, wyniesione rabaty, o których mowa w pkt. 2.2.1 i 2.2.3., należy wypełnić odpowiednio specjalistycznymi podłożami dla roślin: wilgociolubnych, sucholubnych (kserofity), wrzosowatych (torf włóknisty jasny, pH 3-4, w balotach o poj. 1 tys. l) i innych (podłoża obojętne, alkaliczne, przepuszczalne, piasek), odpowiednio z dodatkami hydrożeli, biostymulatorów, grzybów mikoryzowych – według potrzeb sadzonych roślin. Dopuszcza się do stosowanie, jako dodatków obornika (ok. 150 ton) oraz różnych podłoży skalnych (łupek kwarcytowy, serpentynit, bazalt, gabra). Podłoża na rabatach

winy być zabezpieczono przed parowaniem i rozwojem chwastów przy pomocy kory i włókniny.

Niezbędne podłoża Wykonawca ma składować na wyznaczonych placach P-1 i P-2 (3.5. Załącznik nr 5: Schemat zagospodarowania terenu – rzut sytuacyjny).

Wykonanie tego etapu: do 6 miesięcy od momentu podpisania umowy.

2.2.6. Założenie konstrukcji pod rośliny wymagające prowadzenia oraz montaż innych elementów małej architektury ogrodowej.

Dla roślin ozdobnych pnących należy postawić w Polskim Ogrodzie Milenijnym pięć altan sześć- lub ośmiokątnych, o średnicy 4–6 m i wys. i wysokości min. 3,0 m, z podłogą drewnianą (załączona fotografia pogładowa – pkt. 3.7.) oraz pergole i trejaże bez trwałego połączenia z podłożem (o łącznej długości nie mniejszej niż 50 mb), z bali i drewna świerkowego, jesionowego lub dębowego, o średnicy min. 20 cm lub kantówki impregnowanej 10x18 cm. Więźba dachowa altan ma być wykonana z kantówek sosnowych lub świerkowych min. 10 x 12 cm, kryta gontem lub papodachówką. Mała architektura ogrodowa, tj. altany, pergole i trejaże nie mogą być na trwale połączone z podłożem, lecz osadzone na standardowych kotwach.

Należy także postawić pojedyncze podpory dla roślin pnących i wijących się (z drewna świerkowego lub sosnowego, impregnowane, 10 x 18 cm) z siedziskami typu ławki, jeśli kłocę lub bale drewniane to przymocowane na stałe do podłoża.

Rośliny sadownicze mają być uprawiane szpalerowo w rzędach, przy naciągach sadowniczych o długości całkowitej nie mniejszej niż 200 mb (tj. przy słupkach ze strunobetonu, formowane przy tyczkach z włókna szklanego)

Wykonanie tego etapu: do 7 miesięcy od momentu podpisania umowy.

2.2.7. Dostawa roślin i założenie rabat z kolekcją unikatowych 1000 polskich odmian

Na przygotowanych rabatach należy posadzić, wg przyjętej Koncepcji Programowo-Przestrzennej, minimum 1000 odmian roślin polskich hodowców (sadowniczych i ozdobnych) po 3 sztuki z każdej odmiany, wg przyjętych norm szkółkarskich.

Zamawiający wymaga by w grupie roślin zdrewniałych, posadzonych po 3 sztuki z danej odmiany, winna znaleźć się, przynajmniej jedna roślina wykraczająca ponad normy szkółkarskie – roślina unikatowa, co najmniej 10-letnia, tzw. mateczna. Okazy unikatowe należy posadzić dla minimum 10 taksonów (czyli różnych polskich odmian).

Spis posadzonych odmian winien być dołączony do dokumentacji powykonawczej zadania, zgodnie z pkt. 2.2.8 „Utworzenie bazy danych”. Dobór roślin polskiej hodowli ma spełniać następujące wymagania:

- odmiany uprawne mają być wyhodowane przez polskich hodowców (bez względu na miejsce ich zamieszkania),
- mają być zarejestrowane w rejestrach polskich lub światowych lub opisane w czasopiśmie lub(i) monografiach ogrodniczych,
- za niezbędne minimum kwalifikacyjne uznaje się opis odmiany uprawnej zamieszczony w katalogu szkółkarskim (ofercie), także e-katalogu Związku Szkółkarzy Polskich <http://www.e-katalogroslin.pl/search/basic>.

Posadzone rośliny, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, należy ochronić siatkami ochronnymi min. 1 m wys., barwy zielonej lub czarnej (min. 1,5 tys. szt.), rośliny zdrewniałe należy zabezpieczyć palikami po 3 szt. na każdą roślinę.

Wykonanie tego etapu: do 10 miesięcy od momentu podpisania umowy.

2.2.8 Utworzenie bazy danych – założenie dokumentacji uprawowej

Należy wprowadzić dane paszportowe o odmianie (tj.: nazwę rodziny, gatunek, odmianę – nazwę łacińską i polską, nazwisko hodowcy, szkółkę lub firmę wprowadzającą odmianę na rynek, rok otrzymania, rodzice odmiany, krótki opis cech charakterystycznych odmiany oraz podać źródło opisu odmiany) w Komputerowej Bazie Danych, zgodnej z systemem elektronicznym obowiązującym w Ogrodzie Botanicznym UW. Posadzone odmiany (1000 taksonów) należy wyetykietować. Etykieta ma być wykonana na podkładzie aluminiowym (o wymiarach 8 x 12 cm, grubość blachy 2 mm; długość żebrowanej, wzmocnionej płaskiej nóżki min. 0,5 m, szer. min. 0,2 m) lub warstwowej płycie kompozytowej z aluminium charakteryzującej się wysoką odpornością na chemiczne oraz atmosferyczne czynniki i dużą sztywnością (min. 0,5 cm grubości). Na etykiecie należy umieścić, oprócz nazwy rośliny i hodowcy, znaczek PL (Polska) i unijny.

Plansze edukacyjne, mapy i schematy – zamontowane w min. 3 strefach edukacyjnych – winny być wykonane na warstwowej płycie kompozytowej z aluminium o dużej sztywności (min. 0,5 cm grubości) – typ oraz wzór zgodny z istniejącymi już w Arboretum lub równoważne – do akceptacji Zamawiającego. Projekty graficzne oraz merytoryczna zawartość plansz do akceptacji Zamawiającego. Technologia wydruku powinna zapewniać odporność na czynniki atmosferyczne, promienie UV oraz uszkodzenia mechaniczne.

Wykonanie tego etapu: do 10 miesięcy od momentu podpisania umowy.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1. Załącznik nr 1: Lokalizacja – wyrys z mapy ewidencyjnej

3.2. Załącznik nr 2: Mapa sytuacyjno-wysokościowa

3.3. Załącznik nr 3: Wypis z rejestru gruntów Starostwa Powiatowego w Dzierżoniowie dla działki nr 31/17, o powierzchni całkowitej 26,14 ha, wraz z opisem użytków, przeznaczonej pod Milenijny Ogród Polski.

3.4. Załącznik nr 4: Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością.

Zamawiający oświadcza, że jako właściciel posiada prawo do dysponowania nieruchomością (działka o numerze 31/17 wpisana do księgi wieczystej pod nr KW 40101) na w/w cele.

3.5. Załącznik nr 5: Schemat zagospodarowania terenu – rzut sytuacyjny. Niezbędne materiały, m.in. podłoża ogrodnicze Wykonawca ma składować na wyznaczonych placach P- 1 i P-2, oznakowanych na w/w mapie.

3.6. Załącznik nr 6:

Zamawiający dysponuje dokumentem potwierdzającym zgodność lokalizacji projektu Polskiego Ogrodu Milenijnego (działka nr 31/17) z wymaganiami prawa miejscowego, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Niemcza, uchwalone Uchwałą Rady Miejskiej nr XXV/163/2001 z dnia 29.06.2001 r.

3.7. Fotografia przykładowej altany do Ogrodu Polskich Odmian lub równoważnej, jakich należy postawić minimum pięć w Polskim Ogrodzie Milenijnym (sześć- lub ośmiokątnej), o średnicy 4–6 m i wys. i wysokości min. 3,0 m, z podłogą drewnianą.



3.8. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z realizacją projektu.

Przed przystąpieniem do sporządzenia oferty należy zapoznać się z terenem objętym Zamówieniem. Po podpisaniu umowy z Wykonawcą, a przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego zamówienia, Zamawiający zorganizuje naradę techniczną z udziałem wybranego Wykonawcy. Przedmiotem tej narady będzie ustalenie zasad współpracy Zamawiający-Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest realizować przedmiot zamówienia zgodnie z polskimi normami przenoszącymi normy europejskie, a w przypadku ich braku zgodnie z normami innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszącymi normy europejskie, ocenami technicznymi, specyfikacjami technicznymi, zgodnie z art. 30 ust. 1, pkt. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.