

## Opis do szacowania wartości zamówienia

dla zadania pn.: „Sporządzenie oceny zasadności ustanowienia Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego na odcinku Jaru Małej Rosicy w Płocku.”

**Opracowanie składa się z dwóch części:**

### Część pierwsza:

**I. Przedmiot opracowania** obejmuje sporządzenie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej dla wskazanego odcinka Jaru Małej Rosicy w Płocku.

**II. Cel opracowania:** ocena walorów przyrodniczych, widokowych, estetycznych, kulturowych oraz krajobrazowych odcinka Jaru Małej Rosicy w celu ustanowienia Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego na najatrakcyjniejszym jego fragmencie.

### III. Wymagania dotyczące opracowania i inne istotne informacje:

1. Teren opracowania:

- a) o ograniczonej dostępności spowodowanej znaczącym udziałem terenów o dużym nachyleniu, dużą ilością zieleni i centralnie zlokalizowanym ciekim wodnym,
- b) zakres opracowania został wskazany na mapie poglądowej, na podstawie propozycji mieszkańców - załącznik nr 1:
- c) Ze względu na prywatne formy własności nieruchomości gruntowych wymagane będzie uzyskanie zgód na wejście w teren,

L.p.	Nr ewidencyjny działki	Nr obrębu ewidencyjnego	Uwagi dot. własności działek
1	419/5	1	Prywatna – dwoje właścicieli
2	420/3		Prywatna
3	426/4		Gmina
4	421/1		Prywatna
5	416/8		Gmina
6	428/4		Gmina
7	432/4		Prywatna
8	438/3		Prywatna – dwoje właścicieli
9	464/1		Gmina
10	465/2		Gmina
11	441/15		Prywatna – dwoje właścicieli
12	465/3		Prywatna – dwoje właścicieli
13	443		Prywatna – dwoje właścicieli
14	442/3		Prywatna – dwoje właścicieli

15	433/9		Prywatna
16	433/7		Prywatna
17	433/8		Prywatna
18	439/7		Prywatna
19	469/1		Prywatna
20	535/3		Prywatna
21	561/6		Gmina
22	780/2		Prywatna – troje właścicieli
23	780/5		Prywatna
24	422/3		Spółka Prawa Handlowego
25	780/3		Prywatna
26	780/4		Prywatna
27	439/10		Prywatna
28	536/3		Prywatna
29	535/4		Prywatna
30	535/6		Prywatna
31	468/1		Prywatna – dwoje właścicieli
32	578/1		Prywatna – dwoje właścicieli
33	560/1		Gmina
34	617/1		Gmina
35	618/1		Gmina
36	472/1		Gmina
37	475/1		Prywatna
38	580/1		Prywatna – dwoje właścicieli
39	585		Prywatna – pięcioro właścicieli
40	581/3		Prywatna
41	573/2		Gmina
42	581/14		Gmina
43	583/1		Gmina
44	579/1		Prywatna

45	1331/7		Skarb Państwa/Gmina
----	--------	--	---------------------

2. Orientacyjna powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi około:8,5 ha.
3. Niniejsze opracowanie powinno być wykonane z należytą rzetelnością i starannością, zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy oraz zgodnie z przepisami regulującymi przedmiotową problematykę.
4. W celu rzetelnego sporządzenia opracowania Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapoznania się z historią, danymi archiwalnymi, publikacjami dotyczącymi terenu będącego przedmiotem opracowania oraz wszelkimi dostępnymi dokumentami z nim związanymi, a także przeprowadzenia w terenie licznych obserwacji, oględzin, badań. Terminy i częstotliwość badań należy dostosować do fenologii gatunków, specyfiki ekosystemów i zbiorowisk roślinnych, w okresie najlepszej wykrywalności gatunków, a w przypadku fauny także do ich aktywności dobowej.
5. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na opracowanie na okres 3-ech lat licząc od dnia odbioru przez Zamawiającego kompletnego opracowania.
6. Wykonawca przeniesie na Zamawiającego pełne prawa autorskie w ramach wynagrodzenia za wykonane opracowanie.
7. Pozyskanie map oraz wszelkie koszty z tego wynikające spoczywają po stronie Wykonawcy i wchodzi w wynagrodzenie ryczałtowe za realizację zadania.
8. Prace objęte zamówieniem zostaną wykonane wyłącznie przez osoby posiadające stosowne wykształcenie, wiedzę i doświadczenie w wykonywaniu tego typu prac oraz przygotowanie i doświadczenie zawodowe w przedmiotowej dziedzinie
9. Opracowanie zostanie przekazane Zamawiającemu poprzez jego dostarczenie do siedziby Zamawiającego w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, zawierających każdy z nich część:
  - a) opisową (wersja papierowa podpisana przez autorów opracowania w jednym egzemplarzu + w formie plików edytowalnych oraz plików pdf. w jednym egzemplarzu na pendrive),
  - b) graficzną w formie mapy/map i fotografii (wersja papierowa podpisana przez autorów opracowania w jednym egzemplarzu + w formie plików pdf., .shp w jeden egzemplarzach na pendrive).
10. Część graficzna – mapowa musi:
  - a) zawierać co najmniej cały inwentaryzowany obszar, ze wskazaniem jego granic,
  - b) być sporządzona w takiej skali (dokładność nie mniejsza niż 1:1000), aby była ona czytelna, a poszczególne oznaczenia nie powinny się wzajemnie zaciemniać powodując nieczytelność,
  - c) przedstawiać wykaz współrzędnych punktów załamania granicy wskazanego do ochrony Zespołu w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000
  - d) zostać przekazana Zamawiającemu w postaci plików w formacie: xls, .shp - shapefile (ESRI Shapefile), GML i DXF,
  - e) zostać opracowana na jak najbardziej aktualnej mapie pozyskanej z Państwowych Zasobów Geodezyjnych i Kartograficznych i ortofotomapie.
11. Przedmiotowe opracowanie ma zawierać:
  - a) cel, zakres i datę opracowania,
  - b) dane lokalizacyjne obszaru opracowania,

- c) opis terenu objętego opracowaniem, charakterystyka istniejącej fauny i flory wraz z opisem siedliska oraz sposobu użytkowania terenu,
- d) inwentaryzację elementów przyrody ożywionej i nieożywionej,
- e) inwentaryzację cennych zbiorowisk i zespołów roślin, ekosystemów,
- f) inwentaryzację oraz zestawienie stanowisk chronionych, rzadkich i ginących roślin, grzybów, porostów i zwierząt,
- g) inwentaryzację zagrożeń i miejsc degradacji,
- h) inwentaryzację korytarzy, powiązań ekologicznych i podanie ich znaczenia np. lokalne, regionalne itd.,
- i) inwentaryzację powiązań funkcjonalnych terenu z obszarami położonymi w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego terenu,
- j) inwentaryzację przyrodniczą, tj. inwentaryzację flory i zbiorowisk roślinnych oraz inwentaryzację fauny:
  - entomofauny,
  - herpetofauny,
  - awifauny,
  - teriofauny,
  - ichtiofauny,
  - chiropterofauny,
  - mykologiczna,
  - lichenologiczna,
  - gatunków inwazyjnych,
- k) wyniki z analizy chemicznej wody z cieką Małej Rosicy przydatnej dla określenia jego charakteru i ustalenia jakości,
- l) wyniki pomiarów przepływów wody w cieką Małej Rosicy wykonanych w charakterystycznych momentach w obrębie całego roku hydrologicznego w minimum dwóch przekrojach
- m) wyniki z analizy chemicznej gleby (pod kątem zanieczyszczenia metalami i węglowodorami) w min. 8 miejscach
- n) strukturę własności,
- o) dokumentację fotograficzną (każde zdjęcie opisane: kolejnym numerem, datą kiedy zostało wykonane, przez kogo oraz co przedstawia),
- p) metodykę badań z rozbiem na poszczególne składowe fauny i flory,
- q) wyniki, wnioski, zestawienia z obserwacji oraz dokonanych badań fauny i flory z rozbiem na poszczególne składowe fauny i flory,
- r) określenie walorów widokowych, estetycznych oraz krajobrazowych (określenia typu krajobrazu - w opis charakterystycznych form morfologicznych i ich budowy),
- s) w przypadku prowadzonych obserwacji, kontroli i badań terenowych zawrzeć w opracowaniu:
  - termin przeprowadzonej obserwacji/badania/kontroli oraz opis użytego sprzętu, jeżeli był stosowany,
  - opis stwierdzonych gatunków, siedlisk,
  - dokumentację fotograficzną,
- t) waloryzację przyrodniczą na podstawie powyższych badań, analiz, obserwacji poszczególnych składowych środowiska przyrodniczego,
- u) określenie współrzędnymi geograficznymi na mapie za pomocą namiaru GPS w formacie .shp zinwentaryzowanych siedlisk, gatunków roślin i zwierząt,

- v) nadanie zbadanym obszarom i gatunkom określonej kategorii - według wartości przyrodniczej,
- w) w oparciu o powyższe przeprowadzone inwentaryzacje, obserwacje terenowe i analizy należy wskazać:
  - sugerowany przebieg granic (na mapie i opisowo z uzasadnieniem - przedstawiać wykaz współrzędnych punktów załamania granicy Zespołu w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000) w przyszłości planowanego Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego mając na uwadze cenne walory przyrodniczo – kulturowe,
  - program dla wskazanych obszarów,
  - zasady gospodarowania istniejącą roślinnością,
  - ocenę przydatności terenu do celów rekreacji lub innych,
  - konieczność dokonania zmian w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania terenu dla przedmiotowego obszaru, jeżeli będą niezbędne dla zachowania jego charakteru.
- x) ocenę walorów przyrodniczych, kulturowych i wizualnych z uwzględnieniem oceny w zakresie dopuszczenia działań mających na celu utrzymanie właściwego stanu fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego oraz składników przyrody z zachowaniem przepisów odrębnych i stosownie do przedmiotu ochrony,
- y) opis terenu w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego terenu,
- z) ocenę zagrożeń dla przyszłego, potencjalnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego,
- aa) informację o parkach kulturowych,
- bb) dokumentację fotograficzną przyszłego, potencjalnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego,
- cc) określenie położenia w stosunku do innych form ochrony przyrody określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2023r., poz. 1336).

## **Część druga:**

**I. Przedmiot opracowania** obejmuje sporządzenie uproszczonej inwentaryzacji dendrologicznej oraz waloryzacji przyrodniczej dla wskazanego odcinka Jaru Małej Rosicy w Płocku.

**II. Cel opracowania:** zinwentaryzowanie drzew i krzewów na wskazanym terenie Jaru Małej Rosicy oraz sporządzenie waloryzacji przyrodniczej

### **III. Istotne informacje:**

1. Teren opracowania – jak w części pierwszej.
2. Orientacyjna powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi około – jak w części pierwszej.
3. Opracowanie zostanie przekazane Zamawiającemu poprzez jego dostarczenie do siedziby Zamawiającego w kompletnych, jednobrzmiących egzemplarzach zawierających każdy z nich:
  - a) w wersji papierowej + formie plików edytowalnych oraz plików pdf. podpisanej przez autorów opracowania – w jednym egzemplarzu:

- inwentaryzację dendrologiczną (drzew i krzewów) naniesioną na mapę zasadniczą w skali 1:500 (w przypadku dużego zagęszczenia koron drzew należy na wybranych fragmentach zastosować skalę 1:250),
  - krótki opis roślin i tabelę z inwentaryzacją, waloryzacją dendrologiczną (drzew i krzewów) i operatem dendrologicznym.
- b) w wersji elektronicznej na pendrive (w/w dokumentacja w formacie GML i DXF, .shp (ESRI Shapefile), .xls) – w trzech egzemplarzach.
- UWAGA:** dokumentację fotograficzną drzew i krzewów należy sporządzić tylko w wersji elektronicznej na pendrive.
4. Niniejsze opracowanie będzie stanowiło podstawę do dalszych opracowań projektowych, w związku z czym powinno być wykonane z należytą starannością.
  5. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na opracowanie na okres 3-ech lat licząc od dnia odbioru przez Zamawiającego kompletnego opracowania.
  6. Wykonawca przeniesie na Zamawiającego pełne prawa autorskie w ramach wynagrodzenia za wykonane opracowanie.
  7. Pozyskanie map oraz koszty z tego wynikające spoczywają po stronie Wykonawcy i wchodzi w wynagrodzenie ryczałtowe za realizację zadania.
  8. Niniejsze opracowanie powinno być wykonane z należytą rzetelnością i starannością, zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy oraz zgodnie z przepisami regulującymi przedmiotową problematykę.
  9. Prace objęte zamówieniem zostaną wykonane wyłącznie przez osoby posiadające stosowne wykształcenie oraz przygotowanie i doświadczenie zawodowe w przedmiotowej dziedzinie.

#### **IV. Wymagania dotyczące opracowania:**

10. Przedmiotowe opracowanie ma się składać z:
  - a) części opisowej zawierającej:
    - dane lokalizacyjne obszaru opracowania,
    - opis terenu objętego opracowaniem: charakterystyka istniejącej roślinności wraz z ogólnym opisem siedliska oraz sposobu użytkowania terenu.
  - b) mapy zasadniczej w skali 1:500 (w przypadku dużego zagęszczenia koron drzew należy na wybranych fragmentach zastosować skalę 1:250 lub 1:100 tak, aby było czytelnie) zawierającej: wskazanie granicy opracowania, wszystkie drzewa powyżej 10 cm obwodu mierzonego na wysokości 5 cm od powierzchni gruntu oraz krzewy rosnące w skupinach powyżej 1 m<sup>2</sup>, w granicach opracowania naniesione przez uprawnionego geodetę na podstawie pomiarów terenowych oraz tabelarycznego zestawienia roślin.  
Na mapie trzeba zaznaczyć:
    - lokalizację osi pnia drzew,
    - numery inwentaryzacyjne roślin,<sup>1</sup>

Dokładność naniesienia zieleni musi wynosić do 20cm.
  - c) części tabelarycznej uproszczonej inwentaryzacji dendrologicznej drzew i krzewów wraz z operatem dendrologicznym, waloryzacją przyrodniczą i strukturą własności.
11. Opracowanie, tj: uproszczona inwentaryzacja dendrologiczna szaty roślinnej, waloryzacja musi zawierać następujące informacje:

<sup>1</sup> Łukasz Dworniczak, Piotr Reda, Standard ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym, Fundacja EkoRozwoju, Wrocław 2021, s. 11

- a) zestawienie tabelaryczne zinwentaryzowanych roślin, które obejmuje: numer inwentaryzacyjny rośliny, zgodny z załącznikiem graficznym; dla drzew: określenie gatunku i ewentualnie odmiany rośliny; obwód pnia lub pni [cm] mierzony na wysokości 130 cm ponad poziomem terenu, wysokość drzewa [m] ; dla krzewów lub grup krzewów: określenie gatunku i ewentualnie odmiany rośliny oraz powierzchni [m<sup>2</sup>]; krótki opis drzewa/krzewu/grupy krzewów uzyskany metodą wizualną; w przypadku krzewów – powierzchnia w m<sup>2</sup> oraz zwięzły opis krzewów.
  - b) czytelną mapę, na której poszczególne oznaczenia nie powinny się wzajemnie zaciemniać powodując nieczytelność,
  - c) zidentyfikowanie na inwentaryzowanym terenie drzew i krzewów cennych pod względem przyrodniczym np. ze względu na duży obwód pnia – w przypadku drzew, cenny gatunek – w przypadku krzewów. Wykonawca zobowiązany jest dokonać stosownej adnotacji w zestawieniu tabelarycznym w uwagach,
  - d) w przypadku zidentyfikowania drzew wymagających pogłębionej diagnostyki instrumentalnej trzeba ten fakt odnotować w uwagach,
  - e) sporządzić dokumentację fotograficzną drzew cennych przyrodniczo, ukazującą koronę, pień i pokrój, podstawę pnia oraz elementy charakterystyczne, np. wady budowy, itp.,
  - f) sporządzić dokumentację fotograficzną zinwentaryzowanych cennych przyrodniczo krzewów.
12. Pomiar wszystkich drzew i krzewów muszą być wykonane za pomocą taśmy/taśm mierniczych minimum III klasy dokładności lub innych instrumentów pomiarowych (koło pomiarowe, dalmierz itp.).
13. Każde zinwentaryzowane drzewo należy oznaczyć w terenie numerami zgodnymi z zestawieniem tabelarycznym za pomocą znacznika lub farby do drzew w aerozolu, przyjaznego dla środowiska naturalnego, odpornego na warunki atmosferyczne, wysokość cyfr nie powinna przekroczyć 15 cm. Zakazuje się zastosowania znaczników/farb mających negatywny wpływ na drzewa i środowisko przyrodnicze. Oznaczenie numeryczne należy wykonać na pniach drzew w dolnej ich części w sposób jak najmniej widoczny, aczkolwiek czytelny.
14. Inwentaryzacja dendrologiczna musi być przyjęta i naniesiona do zasobów Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Urzędu Miasta Płocka.
15. Przegląd drzew należy wykonać metodą VTA.

## **Informacje dotyczące części pierwszej i drugiej:**

### **Wymagania od Wykonawcy:**

1. dysponowanie niezbędną fachową wiedzą, doświadczeniem i potencjałem osobowym do realizacji przedmiotu zamówienia poprzez:
  - a) minimum jedną osobą - geodetą uprawnionym (posiadającym wykształcenie wyższe drugiego stopnia),
  - b) minimum jedną osobą w dziedzinie dendrologii, tj. posiadającą wykształcenie wyższe drugiego stopnia o kierunku, tj.: architektura krajobrazu, ogrodnictwo lub leśnictwo, która opracowała lub uczestniczyła w opracowaniu: minimum dwóch inwentaryzacji drzew, w których ilość zinwentaryzowanych drzew wynosiła nie mniej niż 500 szt.,
  - c) minimum jedną osobą w specjalności związanej z geologią lub hydrologią lub geografią, posiadającą wykształcenie wyższe drugiego stopnia oraz zrealizowała minimum dwa opracowania w zakresie geologii lub hydrologii

- lub geografii (tj. np.: opracowania siedliskowo-gleboznawcze, dokumentacje badania podłoża gruntowego, dokumentację hydrogeologiczną, dokumentację geologiczno – inżynierskie, dokumentacje geomorfologiczną, dokumentację określającą typy krajobrazów itp.),
- d) minimum jedną osobą w dziedzinie botaniki - wymagane kwalifikacje i doświadczenie zawodowe, tj. posiadającą wykształcenie wyższe drugiego stopnia, doświadczenie przy współtworzeniu opracowań w postaci co najmniej dwóch inwentaryzacji przyrodniczych w zakresie siedlisk przyrodniczych i chronionych gatunków roślin, mchów, grzybów i porostów,
  - e) minimum jedną osobą w dziedzinie biologii - wymagane kwalifikacje i doświadczenie zawodowe, tj. posiadającą wykształcenie wyższe drugiego stopnia, doświadczenie przy współtworzeniu opracowań w postaci co najmniej dwóch inwentaryzacji przyrodniczych w zakresie chronionych gatunków zwierząt.
2. Wykonawca musi posiadać doświadczenie. Wymóg ten zostanie spełniony, jeżeli wykaże, że w ciągu ostatnich 3-ech lat (licząc od dnia ogłoszenia niniejszego zapytania) opracował lub uczestniczył w opracowaniu minimum dwóch opracowań inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej na powierzchni nie mniejszej niż 3 ha każdy z nich, obejmującej minimum: florę i faunę (entomofaunę, herpetofaunę, awifaunę i teriofaunę) lub dwóch opracowań inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej na łącznej powierzchni nie mniejszej niż 6 ha, obejmującej minimum: florę i faunę (entomofaunę, herpetofaunę, awifaunę i teriofaunę). Zadania muszą być zakończone.

Wykonawca musi udokumentować doświadczenia, o których mowa powyżej, że opracowania, inwentaryzacje zostały wykonane należycie i prawidłowo, przedstawiając Zamawiającemu referencje lub inne poświadczenia potwierdzające, z podaniem daty i miejsca wykonania oraz nazw, adresów zamawiających oraz informacji, iż ilość zinwentaryzowanych drzew wynosiła nie mniej niż 500 szt. oraz na powierzchni nie mniejszej niż 3 ha/6 ha, bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego usługi były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy. Zadania muszą być zakończone.

Prace objęte zamówieniem zostaną wykonane wyłącznie przez osoby posiadające stosowne wykształcenie oraz przygotowanie i doświadczenie zawodowe w w/w dziedzinach.

Wykonawca wyznaczy osobę do kierowania Zespołem osób realizujących przedmiot opracowania (Koordynator prac Zespołu) – część pierwszą i drugą i przekaże jej imię i nazwisko, telefon kontaktowy oraz adres e-mail Zamawiającemu. Osoba ta będzie w kontakcie z członkami Zespołu i będzie upoważniona do kontaktu również z Zamawiającym oraz do ustalania na bieżąco wszelkich kwestii związanych z realizacją zamówienia. Może to być jedna osoba dla dwóch części lub po jednej osobie dla poszczególnych części.

W trakcie realizacji zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawiania na bieżąco informacji odnośnie postępów w przebiegu prac nad przedmiotem zamówienia, na każde zapytanie Zamawiającego.



**Termin przeprowadzenia obserwacji, badań terenowych inwentaryzacji przyrodniczej i dendrologicznej, waloryzacji oraz wykonania kompletnej dokumentacji:** min. 12 miesięcy od podpisania umowy, z uwagi na uzyskanie jak najlepszych rezultatów - będzie to pełen cykl roczny (zawierający pełne okresy wegetacyjne) ze względu na różne terminy obserwacji organizmów. Zgodnie z Formularzem szacowania wartości zamówienia Wykonawca może zaproponować dłuższy termin obserwacji, jeżeli zachodzi taka potrzeba, w celu prawidłowego i rzetelnego zrealizowania przedmiotu zamówienia i zidentyfikowania oraz udokumentowania walorów przyrodniczych miejsca.

**Osoby do kontaktów:**

- **dla części pierwszej:** ..... tel. .... -  
...../
- **dla części drugiej:**
- Katarzyna Kiełpińska tel. 24 36-70-816 - Kierownik Referatu Ochrony Przyrody w Wydziale Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Płocka
- Mateusz Gajewski – Podinspektor w Referacie Ochrony Przyrody Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Płocka
- Marta Kamińska – Główny Specjalista w Referacie Ochrony Przyrody Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Płocka