Załącznik nr 1 do umowy .................... z dnia ................2019 r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

do zadania

**„****Monitoring stanu ochrony i rozmieszczenia przedmiotów ochrony na terenie proponowanym do włączenia do obszaru Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036”.**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie raportu na potrzeby uzyskania aktualnych informacji o rozmieszczeniu, powierzchni i lokalizacji, wraz z oceną stanu zachowania i zagrożeń, siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Brodnicka na terenie proponowanym do włączenia do tego obszaru chronionego oraz propozycji dalszego zarządzania obszarem objętym projektem.

1. Teren badań

Kompleksu torfowisk i łąk położonych na północ od jez. Ciche (działki: 36-40, 99-104, 106-114, częściowo 44/1 ) o powierzchni 11 ha.

1. Dotychczas wykazane walory przyrodnicze terenu:
2. stanowisko lipiennika Loesela *Liparis loeselii*,
3. siedlisko 7230 (Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk),
4. gatunki roślin: *Breidleria pratensis*, mszar nastroszony *Paludella squarrosa*, błyszcze włoskowate *Tomentypnum nitens*, błotniszek wełnisty *Helodium blandowii*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*.
5. Zakres prac w ramach przedmiotu zamówienia:
	1. Etap I
6. Wykonawca dokona wizji terenowej przedmiotowego obszaru i na tej podstawie oraz opierając się na podręcznikach metodycznych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, zaproponuje dokładną lokalizację powierzchni badawczych (co zostanie naniesione na mapy) oraz harmonogram badań terenowych. Dokumenty te zostaną przekazane Zamawiającemu w ciągu 15 dni roboczych od dnia podpisania umowy (dopuszcza się rozpoczęcie prac od dnia podpisania umowy, przed przedstawieniem harmonogramu),
7. Wykonawca będzie prowadził badania terenowe przez okres września i października 2019 r., jeśli zostanie to przewidziane w ww. harmonogramie,
8. Na tej podstawie Wykonawca sporządzi raport z etapu I zawierający co najmniej:

- przynajmniej częściowo wypełnione karty obserwacji gatunku lub siedliska przyrodniczego na stanowisku zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dla przedmiotów ochrony możliwych do zbadania w zakładanym okresie,

- lokalizację siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Brodnicka w formie warstw wektorowych, jeśli będzie to możliwe do określenia na podstawie dotychczasowych badań,

- spostrzeżenia Wykonawcy dotyczące oddziaływań na terenie planowanym do włączenia do obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Brodnicka mogących mieć znaczący negatywny wpływ na lipiennika Loesela oraz siedlisko przyrodnicze 7230 (Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk) występujące na tym terenie oraz ewentualne inne stwierdzone przedmioty ochrony Ostoi,

- dokumentację fotograficzną każdego płatu siedliska stanowiącego przedmiot ochrony Ostoi Brodnickiej lub stanowiska rośliny albo zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000 stwierdzonych w trakcie badań terenowych.

* 1. Etap II
1. Wykonawca będzie prowadził badania terenowe przez okres przewidziany w ww. harmonogramie oraz na zaprojektowanych powierzchniach badawczych. Zweryfikuje wówczas w sposób ostateczny powierzchnię i lokalizację siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Brodnicka, na terenie proponowanym do włączenia do tego obszaru,
2. w wyniku badań powstanie końcowy raport zawierający co najmniej:

- dokładną metodykę badań terenowych i daty ich prowadzenia,

- charakterystykę i rozmieszczenie zinwentaryzowanych siedlisk oraz gatunków na terenie objętym zamówieniem,

- wyniki badań terenowych (karty obserwacji przedmiotu ochrony na stanowisku) na wzorze formularza stosowanym w ramach PMŚ z oceną stanu ochrony zinwentaryzowanych siedlisk i gatunków,

- identyfikację oraz analizę rzeczywistych i potencjalnych zagrożeń dla inwentaryzowanych płatów siedlisk i gatunków oraz ich opis. Wykonawca ustali listę zagrożeń i następnie określi ich charakter oraz wpływ na przedmioty ochrony, dokonując powiązania relacji przyczynowo - skutkowych ze wskaźnikami decydującymi o ich stanie ochrony. Wykonawca zidentyfikuje zagrożenia istniejące i potencjalne dla zachowania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, zgodnie z art. 28 ust. 10 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody. Przy analizie identyfikacji zagrożeń Wykonawca uwzględni między innymi:

• dokumenty planistyczne: studium, miejscowe plany zagospodarowania,

• realizację lub plany realizacji przedsięwzięć mogących przyczynić się do pogorszenia stanu ochrony siedlisk przyrodniczych,

- ustalenie działań ochronnych dla zinwentaryzowanych płatów siedlisk i gatunków. Wykonawca zaproponuje odpowiednie działania ochronne w odniesieniu do stwierdzonych zagrożeń, które mogą dotyczyć między innymi wykonania określonych jednorazowych bądź powtarzalnych zadań ochrony czynnej, wdrożenia modyfikacji w stosowanych metodach gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków, jeżeli obecny ich stan w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły, utrzymania określonych metod gospodarowania w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, jeżeli obecny ich stan w obszarze został oceniony jako właściwy.

Działania ochronne muszą być indywidualnie zaprojektowane i dostosowane do każdego płatu siedliska/stanowiska gatunku.

Działania ochronne powinny obejmować również działania w zakresie monitoringu stanu ochrony siedlisk i gatunków.

Planując działania ochronne należy określić:

• rodzaj działań ochronnych, zakres prac przewidzianych do realizacji i w razie potrzeby warunki co do sposobu ich wykonania,

• obszar lub miejsce ich realizacji, termin lub okres oraz częstotliwość ich realizacji,

• szacowane koszty ich realizacji wraz ze sposobem ich szacowania,

• podmiot odpowiedzialny za ich wykonanie i monitorowanie (proponowany),

• techniczne uwarunkowania realizacji działań,

• podmioty, których współdziałanie przy realizacji działań ochronnych jest niezbędne.

Wskazując podmiot odpowiedzialny za wykonanie działań ochronnych należy brać pod uwagę: zarządcę lub właściciela terenu objętego działaniami ochronnymi, sprawującego nadzór nad obszarem, podmioty zobowiązane do współdziałania w ochronie obszarów Natura 2000 (np. podmioty działające w imieniu państwa, organy władzy publicznej), podmioty korzystające z rolniczych płatności bezpośrednich ze środków Unii Europejskiej, w zakresie objętym wymogiem wzajemnej zgodności, inne podmioty za ich zgodą.

- minimum 4 fotografie badanego terenu, w tym minimum po 1 fotografii każdego płatu siedliska stanowiącego przedmiot ochrony Ostoi Brodnickiej oraz po 1 fotografii każdego stanowiska rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000 oraz tych gatunków.

1. Sposób przekazania danych (dotyczy to danych z Etapu I i II):
	1. Dokumentacja zostanie przekazana do siedziby Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy na płytach CD/DVD oraz w formie wydruku.
	2. Sposób opracowania przedmiotu umowy:
2. opracowanie w wersji elektronicznej, powinno zawierać:

- cyfrowe warstwy informacyjne dokumentujące lokalizację miejsca badań, występowania siedlisk i gatunków chronionych (warstwy poligonowe obrazujące granice płatów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych, albo w drodze wyjątku warstwy punktowe dla stwierdzeń gatunków) oraz miejsc występowania czynników istotnie wpływających na badane przedmioty ochrony (zagrożeń) obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Brodnicka na terenie objętym projektem oraz działań ochronnych. Wymagania:

• układ współrzędnych PL-1992 (EPSG: 2180); zapewniona czytelność treści map,

• eksport map tematycznych jako raster i zapis ich w formacie PDF wraz z informacją o georeferencji i legendą (skala map nie mniejsza niż 1:5 000),

• cyfrowe warstwy wektorowe - format zapisu warstw wektorowych to ESRI shapefile (\*.shp),

- elektroniczną wersję opracowania tekstowego (DOC lub DOCX lub PDF),

- dokumentację fotograficzną, jednoznacznie opisaną, umożliwiającą identyfikację poszczególnych elementów w terenie,

1. opracowanie w formie wydruków, powinno spełniać następujące wymagania:

- czcionka Times New Roman 12 pkt, marginesy 2,5 cm oraz margines na oprawę dodatkowo 0,5 cm,

- format dokumentacji: A4,

- dokumentację należy sporządzić w języku polskim,

- dokumentację należy przedłożyć w trzech jednakowych egzemplarzach oprawionych w sposób umożliwiający łatwe przeglądanie treści, a uniemożliwiający wydostawanie się kartek, zawierających stronę tytułową z podaniem nazwy zadania oraz roku sporządzenia raportu,

- wydruki cyfrowych map tematycznych w formacie pozwalającym na zachowanie odpowiedniej skali.

1. Oznakowanie
	1. na opakowaniach płyt CD/DVD oraz na stronie technicznej (druga strona strony tytułowej) dokumentacji należy umieścić logotypy (w kolorze) Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy zgodnie z załącznikiem nr 1 do Opisu przedmiotu zamówienia oraz informację „Niniejszy materiał został sfinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Za jego treść odpowiada wyłącznie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy”.
2. Warunki realizacji zamówienia
	1. Wykonawca uzyska we własnym zakresie wszelkie wymagane zezwolenia związane
	z realizowanymi pracami i pokryje związane z ich uzyskaniem koszty.
	2. Wszelki sprzęt niezbędny do wykonania zadania, w tym komputer i oprogramowanie do opracowania projektu do druku, samochód itp. zapewnia Wykonawca. Jest on również zobowiązany do pokrycia kosztów dojazdów koniecznych do realizacji przedmiotowego zamówienia oraz kosztów materiałów niezbędnych do wykonania zadania, a także wydruków. Wykonawca zapewnia wszystkie elementy, materiały i sprzęt potrzebne do realizacji zadania.
	3. Cena zamówienia zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zadania m.in. koszt wszystkich urządzeń i materiałów potrzebnych do realizacji zadania. Zamawiający nie ponosi dodatkowych kosztów związanych z zadaniem.
	4. Wykonawca zobowiązany jest do udzielania bieżących informacji odnośnie zakresu zrealizowanych i planowanych do realizacji prac nie później niż w terminie 7 dni od daty otrzymania zapytania.
	5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość kontroli w terenie wyników przeprowadzonych badań, w której zobowiązany jest uczestniczyć w szczególności ekspert wykonujący te badania. Ewentualna kontrola zostanie wykonana w dniu wyznaczonym przez Zamawiającego.
	6. Zamawiający zastrzega sobie prawo kontroli sposobu realizacji prac objętych umową, w szczególności prac terenowych, oraz do przekazywania uwag i wniosków na każdym etapie w trakcie realizacji zadania.
	7. Harmonogram prac:
3. Wykonawca przedłoży projekt raportu z Etapu I w wersji elektronicznej i papierowej (w jednym egzemplarzu) do dnia 25 października 2019 r.,
4. Zamawiający przedstawi uwagi do otrzymanej dokumentacji – w ciągu 5 dni roboczych od dnia jej otrzymania,
5. Wykonawca przedłoży komplet dokumentacji w formie elektronicznej i papierowej uwzględniającej uwagi Zamawiającego w 3 egzemplarzach w ciągu 10 dni roboczych od dnia otrzymania uwag,
6. Odbiór prac z Etapu I nastąpi do 7 dni od daty otrzymania kompletnej dokumentacji uwzględniającej wszystkie uwagi Zamawiającego,
7. Wykonawca przedłoży projekt raportu z Etapu II w wersji elektronicznej i papierowej – w jednym egzemplarzu do dnia 31 sierpnia 2020 r.,
8. Zamawiający przedstawi uwagi do otrzymanej dokumentacji – w ciągu 5 dni roboczych od dnia jej otrzymania,
9. Wykonawca przedłoży komplet dokumentacji w formie elektronicznej i papierowej w 3 egzemplarzach, uwzględniającej uwagi Zamawiającego, w ciągu 10 dni roboczych od dnia otrzymania uwag,
10. Odbiór prac z Etapu II nastąpi do 7 dni od daty otrzymania kompletnej dokumentacji, uwzględniającej wszystkie uwagi zamawiającego, w 3 egzemplarzach w wersji papierowej i w 3 egzemplarzach w wersji elektronicznej.

Załącznik do opisu przedmiotu zamówienia:

Załącznik nr 1 Wzór logo RDOŚ w Bydgoszczy i NFOŚiGW

Załącznik nr 2 Warstwy numeryczne (\*.shp) z granicami terenu badań

Załącznik nr 3 Mapa terenu badań