

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
EKSPERTYZA W CELU OKREŚLENIA POTRZEB POWIĘKSZENIA REZERWATU PRZYRODY RZĘKA
DRWĘCA.

I. Podstawa prowadzenia badań:

Przeprowadzone przez Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie oraz Uniwersytet Gdański badania ichtiofauny w dorzeczu Drwęcy (Radtko G., Bernaś R., Dębowski P., Morzuch J., Skóra M. 2019. Ichtiofauna systemu rzeki Drwęcy. Roczn. Nauk. PZW 32, 5–56) wskazują na występowanie cennych siedlisk ichtiofauny (w tym np. tarlisk troci wędrowniej) w dopływach rzeki Drwęcy, poza rezerwatem przyrody Rzeki Drwęca.

Ww. publikacja nie pozwala jednak określić precyzyjnego zakresu przestrzennego koniecznego powiększenia rezerwatu przyrody Rzeki Drwęca, jak również określenia ewentualnych zagrożeń i działań ochronnych istotnych z punktu widzenia zachowania ichtiofauny związanej z rezerwatem przyrody Rzeki Drwęca.

Celem projektu jest wykonanie prac terenowych dla ichtiofauny dorzecza Drwęca na terenie nieobjętym ochroną w formie rezerwatu przyrody.

Powyższe działania zostaną wykonane w latach 2020-2021.

Przedmiotem zamówienia jest raport z badań terenowych wraz z oceną znaczenia odcinków poszczególnych cieków (dopływów Drwęcy) dla ichtiofauny, ustalenie propozycji objęcia terenów poza rezerwatem przyrody ochroną rezerwatową, a także określenie zagrożeń i propozycji działań ochronnych.

Obszar objęty ekspertyzą obejmuje teren województwa kujawsko-pomorskiego, w zakresie wyszczególnionym w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia.

II. Zakres prac w ramach przedmiotu zamówienia:

1. Raport z monitoringu, o którym mowa w punkcie I należy przeprowadzić na podstawie badań terenowych.

Ekspertyzę opracować należy w oparciu o badania terenowe ichtiofauny, uwzględniając kluczowe dopływy Drwęcy (zlokalizowane poza granicami rezerwatu przyrody Rzeki Drwęca), w tym wskazane jako istotne dla ichtiofauny w Radtko i in. 2019.

Badania prowadzić należy co najmniej na następujących odcinkach cieków, będących dopływami rzeki Drwęcy:

- Brynica i Kanał Brynica - od ujścia do Drwęcy do rez. Jar Brynicy (co najmniej 3 stanowiska połowów),
- Pissa - od ujścia do Brynicy do jez. Księża (co najmniej 3 stanowiska połowów),
- Rypienica- odcinek od granicy rezerwatu do Jeziora Urszulewskiego (co najmniej 6 stanowisk połowów),
- Lubianka od ujścia do Drwęcy do m. Kijaszkowo (co najmniej 3 stanowiska połowów),
- Ruziec od ujścia do Drwęcy do Jez. Ruduskiego (co najmniej 5 stanowisk połowów),
- Struga Rychnowska na odc. min. 5 km (od ujścia do rezerwatu) (co najmniej 3 stanowiska połowów),
- Struga Młyńska na odc. min. 5 km (od ujścia do rezerwatu) (co najmniej 3 stanowiska połowów).

Szczegółową lokalizację stanowisk połowów ichtiofauny należy dostosować do warunków lokalnych w taki sposób, aby wyniki były reprezentatywne dla badanego odcinka cieku.

Stanowiska badawcze nie mogą obejmować punktów monitoringowych dla gatunków ichtiofauny (przedmiotów ochrony) określonych w zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1180)

- Prace prowadzić należy ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ichtiofauny:
- określonych jako cele ochrony rezerwatu przyrody Rzeka Drwęca tj. pstrąg potokowy, łosoś atlantycki, certa, troć wędrowna,
 - podlegających restytucji tj. jesiotr zachodni,
 - będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 tj. minóg rzeczny, łosoś atlantycki, boleń, koza, głowacz białopłetwy, różanka, piskorz.

W przypadku przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 warunki, metody i terminy badań terenowych należy dostosować do wymogów określonych dla poszczególnych gatunków w: Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, uwzględniając jednocześnie nw. terminy wykonania prac.

Przedmiot ochrony	Termin kontroli
1099 minóg rzeczny (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	maj - wrzesień Dodatkowo kontrole w okresie: - migracji jesiennej (październik - listopad) - migracji wiosennej - tarłowej (marzec) - tarła (marzec - kwiecień).
1106 łosoś atlantycki (<i>Salmo salar</i>)	sierpień - wrzesień Dodatkowo kontrole w okresie: - migracji (wrzesień - październik) - tarła (październik - grudzień)
1130 boleń (<i>Aspius aspius</i>)	sierpień - wrzesień
1149 koza (<i>Cobitis taenia</i>)	wrzesień - październik
1163 głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>)	sierpień - wrzesień
5339 różanka (<i>Rhodeus amarus</i>)	sierpień - wrzesień
1145 piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>)	wrzesień - październik

Dodatkowo Wykonawca dla gatunków:

- pstrąg potokowy *Salmo trutta* m. *fario*
- certa *Vimba vimba*
- troć wędrowna *Salmo trutta* m. *trutta*
- jesiotr ostronosy *Acipenser oxyrinchus*

opracuje metodykę badań, w tym sposoby oraz terminy, uwzględniające biologię gatunków (okres rozrodu oraz migracji) oraz potencjalne znaczenie odcinków cieków objętych badaniami dla ww. gatunków.

Sposób prezentacji wyników badań na poszczególnych odcinkach i stanowiskach połowów należy dostosować do wskazań: Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012.

W oparciu o uzyskane wyniki badań terenowych należy:

a) ustalić granice obszaru, dla którego jest konieczne objęcie ochroną w formie rezerwatu przyrody, uwzględniając rzeczywiste znaczenie dla ichtiofauny oraz powiązanie funkcjonalne z rezerwatem przyrody Rzeka Drwęca.

Ustalając obszar proponowany do objęcia w formie rezerwatu przyrody uwzględnić należy:

- wymogi art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55), zgodnie z którym rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

- cele ochrony rezerwatu przyrody Rzeki Drwęca, określone w zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody Rzeki Drwęca (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. poz. 3571).

b) określić ewentualnie stwierdzone zagrożenia dla cennych gatunków ichtiofauny (w odniesieniu do terenu objętego ekspertyzą).

c) określić propozycje działań ochronnych koniecznych do podjęcia w odniesieniu do stwierdzonych zagrożeń, wskazując zakres i sposób ich realizacji, szacowane koszty oraz podmioty odpowiedzialne za ich wykonanie.

2. Obowiązki Wykonawcy:

2.1. Dopuszcza się możliwość dokonania modyfikacji metodyki oraz ilości i lokalizacji stanowisk badawczych w trakcie wykonywania zamówienia pod warunkiem zgłoszenia tych modyfikacji tut. Organowi przed rozpoczęciem prowadzenia badań na podstawie zmienionej metodyki. Po przesłaniu propozycji modyfikacji e-mailem oraz faksem do sekretariatu tut. Organu dokumentacja zostanie zaakceptowana lub naniesione zostaną poprawki przez tut. Organ w ciągu 7 dni od daty otrzymania propozycji.

2.2. Do ww. terminów dotyczących wszystkich dokumentów nie wlicza się czasu uzyskiwania przez tut. Organ wyjaśnień i uzupełnień od Wykonawcy.

2.3. Wykonawca zobowiązany jest pracować zgodnie z metodyką zaakceptowaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, lub metodyką zaproponowaną przez Wykonawcę po naniesieniu uwag tut. Organu.

2.4. Na podstawie uzyskanych wyników z badań terenowych zostanie przygotowany raport zawierający wyniki badań terenowych oraz wszystkie analizy wymagane zakresem zamówienia. Ostateczny raport będzie zawierał także informacje przedstawione w raporcie z etapu I, w szczególności, metodykę, harmonogram oraz lokalizację punktów monitoringowych.

2.5. Dla populacji każdego z przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 objętych niniejszym monitoringiem, zostanie przeprowadzona ocena stanu zachowania oraz określony zostanie stan ochrony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

2.6. Wykonawca ustali listę zagrożeń i następnie określi ich charakter oraz wpływ na gatunki i ich siedliska, dokonując powiązania relacji przyczynowo – skutkowych, a także zaproponuje działania mające na celu wyeliminowanie lub ograniczenie oddziaływania tych zagrożeń.

2.7. Przygotowane zostaną mapy przedstawiające w szczególności: lokalizację punktów monitoringowych oraz obszar proponowany do objęcia ochroną w formie rezerwatu przyrody.

2.8. Wykonawca uzyska wszelkie zezwolenia konieczne do realizacji projektu i pokryje związane z tym koszty.

III. Harmonogram prac:

1. Etap pierwszy rozpoczyna się w dniu podpisania umowy.

2. Termin realizacji zamówienia:

1) Etap I (harmonogram i szczegółowa metodyka prac terenowych objętych przedmiotem zamówienia) do 30 listopada 2020 r.:

b) Etap II (raport zawierający wyniki prac z lat 2020-21) do 30 listopada 2021 r.

3. Harmonogram prac:

Etap pierwszy rozpoczyna się w dniu podpisania umowy.

- 1) Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację zawierającą:
 - a) analizę danych literaturowych dotyczących ichtiofauny rzeki Drwęcy i jej dorzecza,
 - b) dokładne lokalizacje powierzchni badawczych i transektów monitoringowych, z naniesieniem na mapy poglądowe,
 - c) propozycję metodyki i harmonogramu badań terenowych planowanych do przeprowadzenia w etapie II.
- 2) Wykonawca dostarczy na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy kompletną dokumentację z etapu I zawierającą dane, o których mowa w pkt 1 w ilości 1 egzemplarza drukowanego oraz 1 egzemplarza na płycie CD w ciągu 14 dni od dnia podpisania umowy;
- 3) Zamawiający zgłosi uwagi do dokumentacji w ciągu 7 dni od przedłożenia przez Wykonawcę dokumentacji, o której mowa w pkt 2;
- 4) Wersja ostateczna (z naniesionymi poprawkami wynikającymi z uzgodnień z Zamawiającym) dokumentacji z Etapu I w ilości 1 egzemplarza drukowanego oraz 1 egzemplarza na płycie CD z uwzględnionymi uwagami zostanie dostarczona przez Wykonawcę na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ciągu 7 dni od dnia otrzymania uwag, o których mowa w pkt 3;
- 5) Odbiór prac nastąpi w ciągu 5 dni od przedłożenia przez Wykonawcę kompletnej dokumentacji, o której mowa w pkt 4, na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego podpisanego przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Etap drugi rozpoczyna się po zakończeniu I etapu.

- 6) Wykonawca opracuje dokumentację (opracowanie z etapu I i II łącznie) zawierającą wyniki badań terenowych oraz wszystkie dane i analizy wymagane zakresem zamówienia (w tym mapy, dane GIS)
- 7) Wykonawca dostarczy kompletną dokumentację, o której mowa w pkt 6, na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ilości 1 egzemplarza drukowanego oraz 1 egzemplarza na płycie CD wraz z uwzględnionymi w trakcie prac uwagami oraz odniesieniem się do kwestii będących przedmiotem opracowania do dnia 15 listopada 2021 r.
- 8) Zamawiający zgłosi uwagi do dokumentacji, o której mowa w pkt. 7 do dnia 22 listopada 2021 r.
- 9) Wersja ostateczna dokumentacji (z naniesionymi poprawkami wynikającymi z uzgodnień z Zamawiającym), wykonanej zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, w tym wymogami określonymi w pkt II, IV i V niniejszego opisu przedmiotu zamówienia, w kompletnej ilości egzemplarzy zostanie dostarczona przez Wykonawcę na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy do dnia 30 listopada 2021 r.
- 10) Odbiór prac nastąpi w ciągu 7 dni od przedłożenia przez Wykonawcę kompletnej dokumentacji, o której mowa w pkt 9, na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego podpisanego przez Zamawiającego i Wykonawcę.

IV. Wymogi w zakresie formy dokumentacji:

1. Dane zebrane i opracowane w trakcie realizacji zamówienia zostaną przekazane w formie dokumentacji (tekstowej i elektronicznej na płytach CD/DVD) w trzech jednakowych egzemplarzach.

2. Opracowanie tekstowe powinno zawierać wyniki badań terenowych oraz wszystkie analizy wymagane zakresem zamówienia.

3. Sposób opracowania przedmiotu umowy:

3.1. Opracowanie w formie wydruków powinno spełniać następujące wymagania:

a) należy stosować czcionkę Times New Roman 12 pkt, marginesy 2,5 cm oraz margines na oprawę dodatkowo 0,5 cm;

b) format dokumentacji A4;

c) dokumentację należy sporządzić w języku polskim;

d) dokumentację należy trwale zbindować z okładką zawierającą podpis: „EKSPERTYZA W CELU OKREŚLENIA POTRZEB POWIĘKSZENIA REZERWATU PRZYRODY RZEKA DRWĘCA”, napis ”wykonano na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy”, logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz dodatkowe oznaczenia wymagane przez instytucję finansującą, które szczegółowo opisane są w rozdziale V;

e) wydruki cyfrowych map tematycznych w formacie A4 lub A3 z zachowaniem odpowiedniej skali;

3.2. Opracowanie w wersji elektronicznej powinno zawierać:

a) cyfrowe warstwy informacyjne dokumentujące lokalizacje stanowisk badawczych, rozmieszczenie zinwentaryzowanych cennych gatunków ichtiofauny oraz obszar proponowany do objęcia ochroną w formie rezerwatu przyrody. Wymagania:

- zapewniona czytelność treści map,

- skala map 1:10 000 lub 1:25 000,

- eksport map tematycznych jako raster i zapis ich w formacie PDF wraz z informacją o georeferencji,

- układ współrzędnych PL-1992 (EPSG: 2180);

b) elektroniczną wersję opracowania tekstowego (DOC lub DOCX i PDF);

c) dokumentację fotograficzną (jednoznacznie opisaną, umożliwiającą identyfikację poszczególnych punktów monitoringowych) z każdego punktu (JPG);

d) płyty należy oznakować podpisem „EKSPERTYZA W CELU OKREŚLENIA POTRZEB POWIĘKSZENIA REZERWATU PRZYRODY RZEKA DRWĘCA”, logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz dodatkowo zgodnie z wymaganiami instytucji finansującej, które szczegółowo opisane w rozdziale V.

4. Standard GIS:

4.1. Wszelkie dane o charakterze przestrzennym, będące wynikiem prac, Wykonawca prześle w formie cyfrowych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS) oraz cyfrowych map tematycznych i ich wydruków.

4.2. Cyfrowe warstwy wektorowe powinny spełniać następujące wymagania:

a) sporządzone zgodnie ze Standardem Danych GIS w ochronie przyrody wersja 3.03.01 (SDGIS) oraz Adaptacją SDGIS (wersja 3). Konieczne jest również utworzenie dodatkowych warstw, przedstawiających lokalizacje powierzchni badawczych, rozmieszczenie zinwentaryzowanych przedmiotów ochrony i podstawowe zagrożenia stwierdzone podczas prowadzenia badań w terenie,

b) układ współrzędnych PL-1992 (EPSG: 2180),

c) format zapisu warstw wektorowych to ESRI shapefile (*.shp),

d) każdy zbiór danych ma posiadać tzw. metadane, czyli dane o danych. Do metadanych należą m.in. informacje o źródle danych, aktualności, itp.

4.3. W przypadku opracowania przez Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w ciągu 3 miesięcy od dnia podpisania umowy nowego standardu danych GIS, cyfrowe warstwy informacyjne należy sporządzić zgodnie z nowym standardem danych GIS.

V. Wymogi w zakresie oznakowania dokumentacji:

1. Wszelkie dokumenty należy zaopatrzyć co najmniej w uproszczone logo WFOŚiGW w Toruniu informację o źródle finansowania w brzmieniu: „Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu”.

2. Miejsce umieszczenia logo z informacją:

2.1. Publikacje - na okładce lub na stronie technicznej (druga strona strony tytułowej).

2.2. Płyty CD, itp. - na opakowaniach.

2.3. Inne produkty o charakterze reklamowo-promocyjnym - na wyrobach.

3. Wymaganie, jakie musi spełniać logo WFOŚiGW w Toruniu:

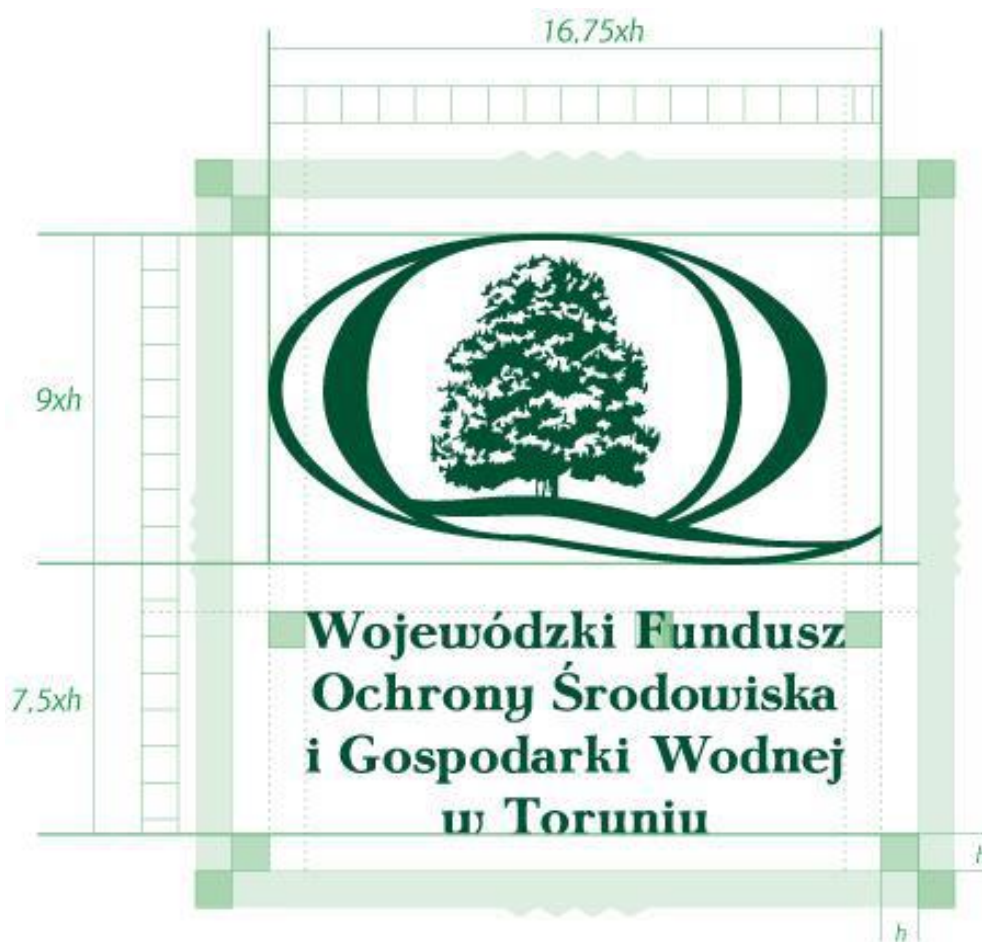
3.1. Rodzaj czcionki: Antykwa Połtawskiego TTF Bold.

3.2. Kolor: biały (C: 0, M:0, Y:0, K:0), kolor zielony (C:100 M: 0 Y:80 K:40).

3.3. Standardowym tłem dla logo jest kolor biały, przy czym dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach stosowanie innego koloru tła niż biały.

4. Wzory logo WFOŚiGW w Toruniu w układzie poziomym i pionowym wraz z opisem proporcji znaku:





5. W przypadku materiałów reklamowych i promocyjnych oraz artykułów sponsorowanych stosuje się logo ze skrótem: „WFOŚiGW w Toruniu” (w kolorze zielonym, C:100, M:0, Y:80, K:40, czcionka: Antykwa Połtawskiego TTF Bold) lub napisem: „Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu” (w kolorze zielonym C:100, M:0, Y:80, K:40, czcionka: Antykwa Połtawskiego TTF Bold).

6. Istnieje również wersja uproszczona logo, bez żadnego podpisu (w kolorze zielonym C:100, M:0, Y:80, K:40).



7. W miarę możliwości logo powinno być przedstawione w wersji kolorowej. Standardowym kolorem jest:

Zielony:



C:100, M: 0, Y:80, K:40

Pantone: 349 C/U

8. Reprodukacja w skali szarości powinna zachować wszystkie procentowe proporcje znaku opisane powyżej. Zastosowane barwy to: podstawa - 100 % czerni lub szarość - 70 % wysycenia czerni.



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu**



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu**

9. W uzasadnionych przypadkach, po konsultacji z pracownikiem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, koordynującym realizację umowy, dopuszczalne jest zastosowanie rozwiązań innych niż wskazane powyżej, zapewniających skuteczną promocję WFOŚiGW w Toruniu.