

Załącznik nr 1 do Zapytania Ofertowego 560/2026/08

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- I.** Przedmiotem zamówienia jest dostawa oraz montaż fabrycznie nowego sprzętu wyprodukowanego nie później niż w 2025 r., który posłuży do pomiaru wód gruntowych na terenie powierzchni projektowych: PL Karsiborska Kępa, PL Bagna Rozwarowskie/Rozwarowo, PL Międzyodrze, leżących w granicach obszarów Natura 2000 w lokalizacjach wg wskazań Zamawiającego, zgodnie z mapami stanowiącymi załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego.
- II.** Przedmiot zamówienia wykonywany jest w ramach projektu "Conservation of Europe's Rarest Continental Passerine: A Transboundary Initiative for Aquatic Warbler Population Recovery" o nr 101148281 - LIFE23-NAT-LT-LIFE4AquaticWarbler. Zamówienie współfinansowane jest przez Unię Europejską, w ramach programu LIFE w obszarze „Środowisko”, podprogram: „Przyroda i różnorodność biologiczna”, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (Polska).
- III. Zakres przedmiotu zamówienia:**
1. Dostawa:
- a) automatyczne urządzenia rejestrujące zmiany poziomu wód gruntowych typu Diver z piezometrami – 3 sztuki
- wymiary: Ø 22 - 25 mm; długość całkowita 100 - 160 mm
 - pamięć: co najmniej 30 000 odczytów
 - odstępy pomiarowe: od 1 minuty do co najmniej 99 godzin
 - obudowa wykonana ze stali nierdzewnej
 - zakres pomiarowy: dokładność odczytu 0,05% do głębokości 10 m słupa wody, rozdzielczość 0,2 cm
 - zakres temperatur: od -20°C do + 80°C
 - żywotność: powyżej 5 lat



- waga: poniżej 150 g
- rura piezometru wykonana z polietylenu o dużej gęstości (HDPE) o średnicy 50 – 100 mm
- obudowa piezometru pozwalająca na instalację w sposób niewidoczny na poziomie gruntu z możliwością zlokalizowania w terenie za pomocą wykrywacza metali

b) urządzenie do automatycznej rejestracji zmian ciśnienia atmosferycznego typu BaroDiver – 3 sztuki

- wymiary: Ø 22 - 25 mm; długość całkowita 100 - 160 mm
- pamięć: co najmniej 20 000 odczytów
- odstępy pomiarowe: od 1 minuty do co najmniej 99 godzin
- obudowa wykonana ze stali nierdzewnej
- czujnik ciśnienia: ceramiczny
- zakres pomiarowy: dokładność odczytu $\pm 0,5$ cm H₂O
- zakres temperatur: od -20°C do + 80°C
- żywotność: powyżej 5 lat
- waga: poniżej 150 g

c) stacja dokująca do łączności automatycznych urządzeń pomiaru poziomu wód gruntowych oraz automatycznego pomiaru zmian ciśnienia atmosferycznego z komputerem lub odbiornikiem GPS wraz z niezbędnym oprogramowaniem – 1 sztuka

- urządzenie kompatybilne z dostarczonymi automatycznymi urządzeniami rejestrującymi zmiany poziomu wód gruntowych typu Diver oraz urządzeniami do automatycznej rejestracji zmian ciśnienia atmosferycznego typu BaroDiver
- urządzenie kompatybilne z komputerami wyposażonymi w port USB 2.0 lub 3.0
- długość kabla do podłączenia z komputerem co najmniej 1 m
- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć wraz ze sprzętem niezbędne sterowniki wspierające funkcjonowanie urządzenia wraz z oprogramowaniem do przetwarzania danych rejestrowanych przez automatyczne urządzenia rejestrujące typu Diver oraz typu BaroDiver



Dofinansowane przez
Unię Europejską



NARODOWY FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ

d) zestaw do wyjmowania i instalacji (obsługi) automatycznych urządzeń do rejestracji zmian poziomu wód gruntowych z piezometrów, urządzenie kompatybilne z dostarczonym sprzętem do rejestracji zmian poziomu wód gruntowych typu Diver, które umożliwi sprawne podjęcie ich z piezometru.

2. Montaż:

Montaż w terenie automatycznych urządzeń rejestrujących zmiany poziomu wód gruntowych w piezometrach typu Diver w liczbie 3 sztuk oraz urządzeń do automatycznej rejestracji zmian ciśnienia atmosferycznego typu BaroDiver w liczbie 3 sztuk. W ramach montażu sprzętu wchodzi:

- wykonanie przez Wykonawcę otworów w organicznych utworach glebowych do warstwy mineralnej z zastrzeżeniem, że w przypadku płytszego zalegania poziomu mineralnego głębokość odwiertu będzie wynosiła co najmniej 2 m,
- instalacja piezometru nastąpi metodą uderową,
- wraz z montażem rury piezometru nastąpi podłączenie oraz uruchomienie automatycznych urządzeń pomiarowych w terenie, montaż nastąpi pod nadzorem pracowników Zamawiającego oraz w przypadku zaistnienia konieczności, właścicieli terenu,
- termin montażu zostanie uzgodniony z Wykonawcą po podpisaniu umowy. Zamawiający w uzasadnionych okolicznościach (niesprzyjające warunki pogodowe) dopuszcza zmiany terminu montażu,
- dokładna lokalizacja miejsc montażu zostanie dodatkowo potwierdzona w terminie co najmniej 7 dni kalendarzowych przed odbiorem sprzętu w terenie,
- do miejsca montażu na powierzchniach PL Karsiborska Kępa oraz PL Bagna Rozwarowskie/Rozwarowo możliwy jest dojazd samochodem terenowym, niemniej do bezpośredniego zamontowania sprzętu niezbędny będzie ręczny transport. Do miejsca montażu na PL Międzyodrze niezbędne będzie dopłynięcie łodzią, organizacja (w tym wypożyczenie łodzi) stanowi obowiązek Wykonawcy,
- dokonanie pomiarów współrzędnych geograficznych lokalizacji piezometrów w systemie odniesienia WGS 84 z dokładnością do 5 m,
- Wykonawca dokona pomiarów rzędnych wysokości główki piezometru oraz głębokości zalegania automatycznych urządzeń pomiarowych typu DIVER względem powierzchni gruntu z dokładnością $\pm 0,5$ cm,



Dofinansowane przez
Unię Europejską



NARODOWY FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ

- podczas montażu sprzętu w terenie przeprowadzone zostanie szkolenie (instruktaż) z obsługi urządzeń dla pracowników Zamawiającego (2 osoby),
- dojazd oraz utrzymanie pracowników Wykonawcy w trakcie montażu spoczywa po stronie Wykonawcy,
- na Wykonawcy ciąży obowiązek uporządkowania miejsca montażu piezometrów.
- po montażu urządzeń, Wykonawca ma obowiązek wykonać raport z wykonanych prac wraz z operatami powykonawczym po instalacji urządzeń zgodnych z zatwierdzonymi projektami robót geologicznych.

IV. Właścicielami działek na których montowane będą piezometry są: Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz właściciel prywatny.

Mapy z zaznaczonymi miejscami montażu stanowią załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego.



Dofinansowane przez
Unię Europejską



NARODOWY FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ