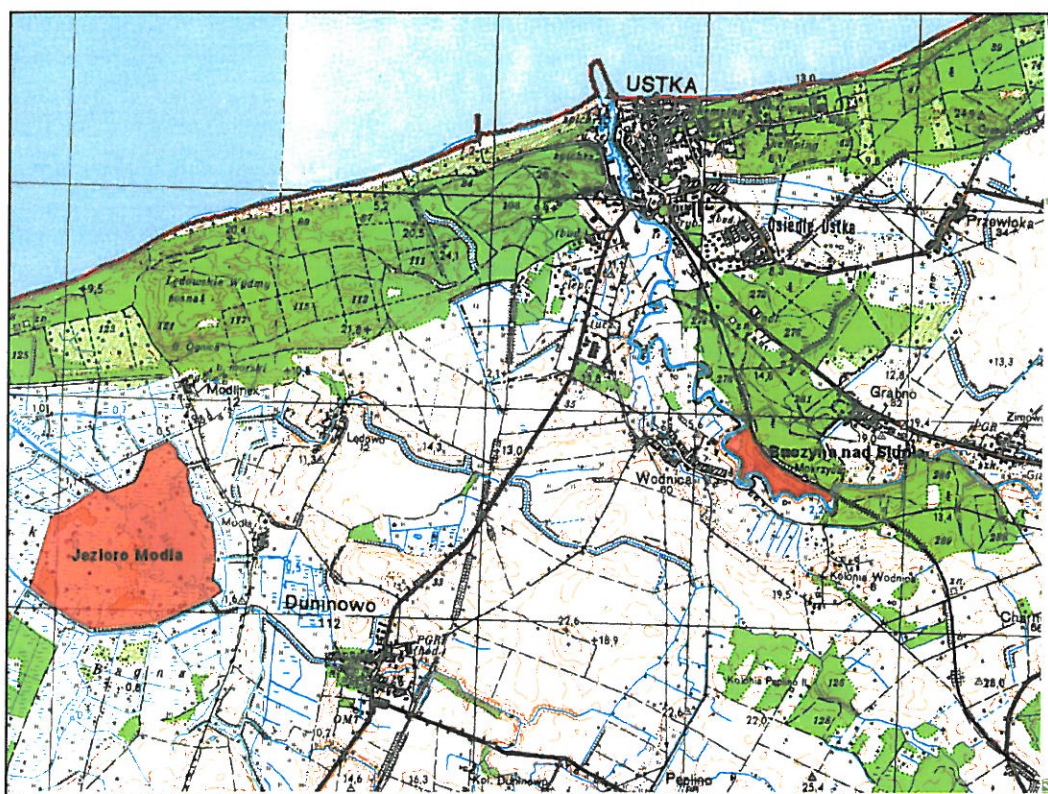


OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania pn.: **Wycięcie roślinności w rezerwacie przyrody „Jezioro Modła”**

1. Położenie

Rezerwat „Jezioro Modła” położony jest w gminie Ustka, około 5,3 km na SW od Ustki, w pobliżu miejscowości Duninowo.

**2. Cel działań ochronnych**

Celem ochrony rezerwatu jest „zachowanie ekosystemu jeziora eutroficznego wraz z charakterystycznymi dla niego biotopami, biocenozami i procesami, w szczególności populacji i siedlisk gatunków ptaków wodno-błotnych”. Jezioro Modła pełni istotną rolę dla ptaków związanych z siedliskami wodno-błotnymi, w szczególności jako miejsce lęgowe dla gatunków zakładających gniazda w szuwarach; jednak ze względu na silną eutrofizację przyspieszającą zarastanie lustra wody, ustępują gatunki, które wymagają bardziej otwartych przestrzeni, w tym śmieszka *Larus ridibundus* i rybitwy.

Planowane działania, polegające na eliminacji krzewów i trzciny z obszaru pływającej wyspy – miejsca najbardziej dogodnego do lęgów ze względu na pewną izolację od drapieżników, mają na celu zachowanie miejsc lęgowych ptaków nie zakładających gniazd w szuwarach, np. rybitwy rzecznej, rybitwy czarnej, rybitwy białoskrzydłej, śmieszki.

3. Zakres prac

Wycięcie jednorocznych odrośli wierzbowych i wykoszenie roślinności zielnej (głównie trzciny) w południowej części pływającej wyspy na jeziorze Modła, na której

wykonywane były prace w 2016 i 2017 roku; usunięcie biomasy poza rezerwat i zagospodarowanie we własnym zakresie. Wycięcie roślinności należy wykonać również na brzegu wyspy, do otwartego lustra wody jeziora. Powierzchnia objęta działaniami - 0,3 ha.



Pływająca wyspa

4. Lokalizacja prac

Wyspa pływająca, z której planowane jest usunięcie krzewów wierzby i roślinności zielnej, zlokalizowana jest w środkowej części jeziora, bliżej zachodniego brzegu. Zabiegi wycięcia odrośli wierzby i trzciny dotyczą południowej części wyspy.



Mapa 1 – lokalizacja wyspy na jeziorze (źródło: geoportal.gov.pl)



Mapa 2 – przybliżona powierzchnia (granice zaznaczone kolorem czerwonym), na której ma być wykonane koszenie

5. Warunki wykonywania prac:

- 1) termin wykonania prac: **od dnia podpisania umowy – 22 października 2018 r.;**
- 2) wysokość koszenia roślin zielnych 5 -15 cm, odrośla wierzbowe wyciąć jak najniżej - tak, aby zminimalizować powstawanie odrośli;
- 3) nie należy pozostawiać niedokoszonych fragmentów na granicy z taflą wody;
- 4) prace wykonać ręcznie (sekatorem, maczetą, podkaszarką, kosą ręczną lub spalinową itp.);
- 5) uzyskaną biomasę usunąć poza rezerwat oraz zagospodarować we własnym zakresie;
- 6) przed rozpoczęciem prac konieczne jest spotkanie w rezerwacie Wykonawcy z Zamawiającym w celu wyznaczenia powierzchni do koszenia;
- 7) ze względu na lokalizację prac, Wykonawca musi dysponować sprzętem pływającym umożliwiającym dotarcie na miejsce pracy oraz wywóz biomasy.

6. Opis środowiska i sposobu wykonania prac:

Dostęp do wyspy jest utrudniony ze względu na silny rozwój roślinności brzegowej (trzcina, wierzy), co utrudnia zwodowanie sprzętu pływającego i późniejsze usuwanie pozyskanej biomasy. Porośnięcie tafli jeziora roślinnością wodną (grążel, grzybień, rdest ziemnowodny) i podwodną (moczarka) sprawia też problemy w poruszaniu się sprzętem pływającym i ogranicza użycie sprzętu zasilanego silnikiem.

Dojazd do jeziora od strony wsi Modła możliwy jest drogą z płyt betonowych, prowadzącą do przepompowni. Przed przepompownią znajduje się zbiornik wodny - Jezioro Modła. Istnieje możliwość przejazdu wzdłuż wschodniego brzegu zbiornika, jego okrążenie i przejazd do terenu pomiędzy ogrodzeniem przepompowni, a wałem, przy kanale odprowadzającym wodę z przepompowni do jeziora.

W miejscu tym:

1) można przenieść ręcznie łódkę lub inny sprzęt pływający po nasypie ziemnym, biegnącym wzdłuż kanału odprowadzającego wodę (odległość około 80 m) i zwodować na jego końcu (dogodny dostęp do jeziora). Przejście po usypie ziemnym utrudnione – silny rozwój roślinności zielnej, wąska ścieżka z dziurami;

2) można zwodować sprzęt pływający w kanale odprowadzającym wodę z przepompowni i spróbować przepłynąć do otwartego lustra wody jeziora. Kanał odprowadzający w części początkowej jest szeroki, bez roślinności wodnej, dalej na długości około 60 m częściowo zarośnięty roślinnością wodną, brzegową (kępy wierzby, roślinność zielna). Kanał miejscami, zwłaszcza w odcinku ujściowym do jeziora, silnie zarośnięty, mocno zwężony. Może zaistnieć konieczność przeniesienia sprzętu z kanału do jeziora przez usyp ziemny.

Tafla jeziora jest gęsto porośnięta roślinnością wodną (grązel, grzybień, rdest ziemnowodny) i podwodną (moczarka kanadyjska), co utrudnia poruszanie się sprzętem pływającym. Wykorzystanie napędu silnikowego bardzo ryzykowne ze względu na możliwość zaplątania się śruby wirnika w rośliny. Ma to duże znaczenie przy transporcie ludzi i sprzętu na wyspę, a następnie usuwaniu pozyskanej biomasy z wyspy poza teren rezerwatu.



Roślinność pływająca na jeziorze Modła

Usunięcie pozyskanej biomasy wiąże się z koniecznością załadunku na łódkę, ponton czy tratwę, przepłynięcie do początku nasypu ziemnego. Po dobieciu do brzegu wymaga wyładunku i ręcznego przeniesienia na odcinku około 80 m, do terenu położonego między wałem, a ogrodzeniem przepompowni. Ze względu na małą szerokość nasypu ziemnego i liczne dziury, utrudnione jest poruszanie się pojazdami mechanicznymi, również zastosowanie wózków kołowych.

Alternatywnie można spróbować wpłynąć do kanału odprowadzającego wodę z przepompowni, przy jego początku wyładować biomasę i przenieść przez wał do terenu położonego między wałem, a ogrodzeniem przepompowni.

Na bieżąco wywozić wycięte krzewy i roślinność zielną. Droga z płyt betonowych prowadząca z m. Modła do przepompowni, teren wokół zbiornika wodnego i przepompowni, wał ziemny znajdują się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Poruszanie się po samej wyspie jest utrudnione ze względu na liczne doły.

7. Ochrona środowiska w trakcie realizacji zamówienia

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzonych prac przepisy dotyczące ochrony środowiska.

Ochrona środowiska powinna polegać na zabezpieczeniu przed:

- 1) zanieczyszczeniem gleby i wody przed szkodliwymi substancjami: paliwem, olejem itp. (w przypadku użycia kosy spalinowej do smarowania elementów tnących należy używać oleje biodegradowalne);
- 2) możliwością powstania pożaru;
- 3) przestrzeganiem przepisów obowiązujących na terenach objętych ochroną przyrodniczą.

8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

- 1) Podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 2) Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- 3) Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież roboczą w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób zatrudnionych.
- 4) Osoby wykonujące prace powinny znać procedury postępowania w razie wypadku, pożaru lub rozlania oleju lub innych wyrobów ropopochodnych.
- 5) Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie.

9. Kontrola jakości i odbiór robót

- 1) Sprawdzenie wykonania robót polegać będzie na bieżącej kontroli przebiegu prac przez przedstawiciela Zamawiającego.
- 2) Przedstawiciele Zamawiającego przez cały okres trwania prac mogą wydawać polecenia i zalecenia dotyczące sposobu wykonywania prac.
- 3) Wykonawca jest zobowiązany informować Zamawiającego o etapach zaawansowania robót oraz terminach ich odbioru.
- 4) Wykonawca zapewni sprzęt pływający w dniu wyznaczania powierzchni przeznaczonej do prac oraz w dniu odbioru prac
- 5) Odbioru robót dokona Komisja złożona z upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy oraz przedstawiciela Zamawiającego. Po zakończeniu robót zostaną sporządzone: protokół odbioru oraz protokół potwierdzający bezusterkowe wykonanie zadania. Protokoły będą podpisane przez Wykonawcę i przedstawiciela Zamawiającego. Podpisany przez obie Strony protokół potwierdzający bezusterkowe wykonanie zadania będzie podstawą do wystawienia rachunku/faktury przez Wykonawcę.