



Znak sprawy: ZP.261.7.2016.KO

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na:

wykonaniu zabiegów ochronnych wynikających z planów ochrony lub zadań ochronnych na terenie rezerwatów przyrody: Świdwie i Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego, ze środków WFOŚiGW w Szczecinie,
w ramach projektu pt. „Ochrona wybranych siedlisk i gatunków wymienionych w Dyrektywie Siedliskowej na podstawie wskazań zawartych w planach zadań ochronnych i planach ochrony na terenie województwa zachodniopomorskiego”, współfinansowanego ze środków NFOŚiGW w Warszawie oraz WFOŚiGW w Szczecinie.

Przedmiot zamówienia został podzielony przez Zamawiającego na trzy części:

Część 1.

Stworzenie sztucznych miejsc lęgowych (pływających wysp) dla ptaków siewkowych i kaczek na terenie rezerwatu przyrody Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego.

Część 2.

Wykonanie zabiegów ochrony czynnej na terenie rezerwatu przyrody Świdwie polegających na usunięciu roślinności obcej i inwazyjnej (nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, rdestowce *Polygonales* i inne); powierzchnia objęta zabiegiem 48,8 ha.

Część 3.

Wykonanie na terenie rezerwatu przyrody Świdwie rewitalizacji oczka wodnego na działce nr 86 obr. Stolec, gm. Dobra.

Opis przedmiotu zamówienia:

Część 1.

Stworzenie sztucznych miejsc lęgowych (pływających wysp) dla ptaków siewkowych i kaczek na terenie rezerwatu przyrody Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego.

Przedmiotem zaproszenia do składania ofert jest usługa polegająca na wykonaniu 10 sztucznych miejsc lęgowych (pływających wysp) dla ptaków siewkowych (mewy i rybitwy) i kaczek na terenie rezerwatu przyrody Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego, w tym:

- 5 wysepek w wymiarach 1x1,5 m na podłożu drewnianym w południowozachodniej części jeziora Lubiatowskiego Wschodniego – B,
- 5 wysepek w wymiarach 1x1,5 m na podłożu drewnianym w północnozachodniej części jeziora Lubiatowskiego Północnego – A.

Wymagane jest świadczenie usług polegających na wykonaniu prac ochronnych z należytą starannością, zgodnie z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego, a także poniższym opisem:

Projekt
„Ochrona wybranych siedlisk i gatunków wymienionych w Dyrektywie Siedliskowej na podstawie wskazań zawartych w planach zadań ochronnych i planach ochrony na terenie województwa zachodniopomorskiego”,
współfinansują:



WOJEWÓDZKI FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ
W SZCZECINIE



Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

- Lokalizacja rezerwatu:
powiat koszaliński, gmina Manowo, obręb nr 66 Bonin, działka nr 32/1;
powiat koszaliński, miasto i gmina Koszalin, obręb nr 41, działki nr 1 i 3.
- Miejsce zacumowania wysp zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1.
- Konstrukcje wysp powinny być dostosowane do następujących gatunków ptaków: *Chlidonias niger* rybitwa czarna, *Sterna hirundo* rybitwa rzeczna, *Larus canus* mewa pospolita, *Chroicocephalus ridibundus* śmieszka, *Anas strepera* krakwa, *Aythya fuligula* czernica, *Anas clypeata* płaskonos, *Aythya ferina* głowienka.
- Szkielet konstrukcji powinien być drewniany (z zaimpregnowanego drewna) lub z atestowanego tworzywa PCV.
- Konstrukcja wyspy może być złożona z jednego dużego modułu lub kilku mniejszych modułów tworzących prostokąt o łącznej długości boków 1 i 1,5 m.
- Dla rybitw i mew wyspy zostaną pokryte żwirem i piaskiem, a dla kaczek zostaną pokryte darnią, kępami turzyc z dodatkiem liści trzciny i tataraku, aby imitowały naturalne warunki, natomiast szorstkość szkieletu konstrukcji powinna uniemożliwiać wypłukiwanie ww. pokrycia (podczas wezbrań i intensywnych opadów).
- Wyporność wysp należy dopasować tak, aby ptaki i pisklęta miały dostęp do wody podczas pojenia, a jednocześnie, żeby gniazda nie były zalewane falującą wodą.
- Wyspy powinny być trwale zakotwiczone/zacumowane na dnie zbiornika.
- Długość cum musi uwzględniać występujące w ciągu roku wahania poziomu wody – w okresie wezbrań wyspy nie mogą znajdować się pod powierzchnią wody.
- Materiał użyty do wykonania konstrukcji wysp musi gwarantować ich trwałość i użyteczność zgodną z przeznaczeniem przez co najmniej okres 3 lat (36 miesięcy).
- W trakcie montażu wysp nie mogą być wykorzystywane substancje, które mogłyby być letalne w stosunku do występujących roślin lub zwierząt.
- Wykonawca zobowiązany jest uzyskać pozytywną opinię ornitologa, potwierdzającą prawidłowość wykonania konstrukcji pływających wysp, a także ich montażu w terenie. Osobą upoważnioną do wydania przedmiotowej opinii może być pracownik merytoryczny uczelni wyższej lub ekspert współpracujący z organizacją społeczną – stowarzyszeniem, działającym na rzecz ochrony ptaków, którego działalność ma zasięg co najmniej wojewódzki. Wydana opinia będzie stanowiła podstawę do spisania protokołu odbioru potwierdzającego wykonanie zadania.
- Termin realizacji: od 1 do 31 października 2016 r.

Ze względu na warunki przyrodnicze występujące w rezerwacie i jego bezpośrednim sąsiedztwie, dojazd sprzętem mechanicznym do miejsc wodowania może być utrudniony.

Podczas transportu elementów wysp w miejsca zakotwiczenia dopuszcza się korzystanie z łodzi posiadającej silnik spalinowy o mocy do 10 KM.

Przy wykonywaniu prac obowiązuje stosowanie się do przepisów obowiązujących w rezerwach przyrody oraz przepisów obowiązujących w lasach.

Cały teren rezerwatu poddany działaniom ochronnym stanowi własność Skarbu Państwa i znajduje się w zarządzie: Agencji Nieruchomości Rolnych OT w Szczecinie Filia w Koszalinie, a także w dzierżawie i rybackim użytkowaniu przez Gospodarstwo Rybackie Mielno Sp. z o. o.

O wykonywanych pracach należy powiadomić:

- aktualnego dzierżawcę – użytkownika rybackiego jeziora: Gospodarstwo Rybackie Mielno Sp. z o. o., ul. Chrobrego 43, 76-032 Mielno,
- Koordynatora projektu, reprezentującego RDOŚ Szczecin: Katarzyna Moczarska – Ryczko, Wydział Spraw Terenowych w Złocieniu RDOŚ w Szczecinie, ul. Dworcowa 13, 78-520 Złocieniec; e-mail: katarzyna.moczarska-ryczko.szczecin@rdos.gov.pl, tel. 94 36 70 925;

Część 2.

Wykonanie zabiegów ochrony czynnej na terenie rezerwatu przyrody Świdwie polegających na usunięciu roślinności obcej i inwazyjnej (nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, rdostowce *Polygonales* i inne);

Przedmiotem zaproszenia do składania ofert jest usługa polegająca na wykonaniu zabiegów ochronnych wynikających z zadań ochronnych na terenie rezerwatu przyrody Świdwie; powierzchnia objęta zabiegiem 48,8 ha.

Wymagane jest świadczenie usług polegających na wykonaniu zabiegów ochronnych z należytą starannością, zgodnie z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, a także poniższym opisem wykonywanych usług:

- położenie powierzchni objętej zabiegami: działki nr 188, 182/2, 182/6 obręb Rzędziny, gm. Dobra; działki nr 6/2, 6/3, 13/3 obr. Stolec, gm. Dobra; działki nr 566, 585/4 obręb Zalesie, gm. Police, powiat policki, województwo zachodniopomorskie, sumaryczna powierzchnia: 48,8 ha;
- gatunki przeznaczone do usunięcia: nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, rdestowce *Polygonales*, sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*, sumak octowiec *Rhus typhina*; czereemcha amerykańska *Prunus serotina*
- termin realizacji:
 1. Działki nr 188, 182/2, 182/6 obręb Rzędziny, gm. Dobra: od 01 do 15 sierpnia 2016 r.
 2. Działki nr 566, 585/4 obręb Zalesie, gm. Police, a także działki nr 6/2, 6/3, 13/3 obr. Stolec, gm. Dobra: od 15 sierpnia do 30 września 2016 r.Powyższe terminy mogą zostać przesunięte w przypadku wystąpienia warunków pogodowych uniemożliwiających przeprowadzenie zabiegu;
- przyjęte metody eliminacji:
 - nawłóć kanadyjska – działki nr 188, 182/6 obręb Rzędziny, gm. Dobra, koszenie przeprowadzić jednorazowo w wskazanych powyżej terminach, wykluczony sposób koszenia „od zewnątrz do środka”, wysokość koszenia 5-15 cm;
 - rdestowce – działka nr 182/2 obręb Rzędziny, gm. Dobra koszenie przeprowadzić jednorazowo w wskazanych powyżej terminach; po wycince w celu zwiększenia skuteczności należy wpuścić punktowo do łodygi herbicyd zawierający glifosat lub inny środek o tożsamy właściwościach, dopuszczony do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
 - czereemcha – działka nr 188 obręb Rzędziny, gm. Dobra młode rośliny należy wrywać ręcznie, starsze ścinać a ich karpiny wrywać mechanicznie lub w przypadku gdyby bryła korzeniowa była zbyt mocno rozrośnięta miejsca po cieciu zaszmarować herbicydem zawierającym glifosat lub inny środek o tożsamy właściwościach, dopuszczonym do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Nie dopuszcza się stosowania herbicydów rozpylanych w powietrzu. Zabieg przeprowadzić jednorazowo w wskazanych powyżej terminach;
 - sadziec konopiasty – Działki nr 566, obręb Zalesie, gm. Police, 6/2, 6/3, 13/3 obr. Stolec, gm. Dobra koszenie przeprowadzić w wskazanych powyżej terminach, koszenie nisko przy gruncie;
 - sumak octowiec – Działki nr 585/4 obręb Zalesie, gm. Police młode rośliny należy wrywać ręcznie, starsze ścinać a ich karpiny wrywać mechanicznie lub w przypadku gdyby bryła korzeniowa była zbyt mocno rozrośnięta miejsca po cieciu zaszmarować herbicydem zawierającym glifosat lub inny środek o tożsamy właściwościach, dopuszczonym do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Nie dopuszcza się stosowania herbicydów rozpylanych w powietrzu. Zabieg przeprowadzić jednorazowo w wskazanych powyżej terminach;
- pozyskaną w trakcie zabiegów biomasę należy zebrać niezwłocznie po usunięciu i poddać utylizacji poza terenem rezerwatu, w sposób zapobiegający dalszej ekspansji, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;

Ze względu na warunki przyrodnicze występujące w rezerwacie i jego bezpośrednim sąsiedztwie, dojazd sprzętem mechanicznym do miejsc wykonania prac będących przedmiotem przetargu może być utrudniony.

Przy wykonywaniu prac obowiązuje stosowanie się do przepisów obowiązujących w rezerwatach przyrody oraz przepisów obowiązujących w lasach.

Cały teren rezerwatu stanowi własność Skarbu Państwa i znajduje się w zarządzie:

- Nadleśnictwa Trzebież
- RDOŚ w Szczecinie

Wykonawca zobowiązany jest do uczestniczenia w oględzinach miejsca planowanych prac ochronnych. Termin i miejsce spotkania Wykonawca jest zobowiązany ustalić telefonicznie lub e-mailowo z pracownikami Ośrodka Dydaktyczno – Muzealnego Świdwie RDOŚ w Szczecinie,

e-mail: krzysztof.adamczak.szczecin@rdos.gov.pl lub kazimierz.olszanowski.szczecin@rdos.gov.pl,
tel. 914202199

Ponadto o rozpoczęciu i zakończeniu prac należy powiadomić:

- Nadleśnictwo Trzebież, Zalesie, 72-004 Tanowo, e-mail: trzebiez@szczecin.lasy.gov.pl,
tel. 91 3126983, fax. 91 3126983 w. 102,
- Koordynatora projektu, reprezentującego RDOŚ Szczecin: Katarzyna Moczarska – Ryczko,
Wydział Spraw Terenowych w Złocięncu RDOŚ w Szczecinie, ul. Dworcowa 13,
78-520 Złocieniec; e-mail: katarzyna.moczarska-ryczko.szczecin@rdos.gov.pl,
tel. 94 36 70 925;

Część 3.

Wykonanie na terenie rezerwatu przyrody Świdwie rewitalizacji oczka wodnego na działce nr 86 obr. Stolec, gm. Dobra.

Przedmiotem zaproszenia do składania ofert jest usługa polegająca na wykonaniu prac ochronnych wynikających z zadań ochronnych na terenie rezerwatu przyrody Świdwie. Powierzchnia objęta pracami rewitalizacyjnymi wynosi około 3600 m².

Wymagane jest świadczenie usług polegających na wykonaniu prac ochronnych z należytą starannością, zgodnie z zarządzeniem Nr 2/2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 marca 2016 r.

Zbiornik przeznaczony do rewitalizacji znajduje się w południowozachodniej części rezerwatu, na terenie działki nr 86 obr. Stolec, gm. Dobra,

Termin realizacji: od 01 do 31 sierpnia 2016 r.

Opis zaplanowanych do wykonania prac zamieszczono w załączniku nr 2.

Ze względu na warunki przyrodnicze występujące w rezerwacie i jego bezpośrednim sąsiedztwie, dojazd ciężkim sprzętem mechanicznym do miejsc wykonania prac będących przedmiotem przetargu może być utrudniony.

Przy wykonywaniu prac obowiązuje stosowanie się do przepisów obowiązujących w rezerwach przyrody.

Działka nr 86 obr. Stolec, gm. Dobra, na której znajduje się przeznaczony do rewitalizacji zbiornik wodny stanowi własność Skarbu Państwa i znajduje się w zarządzie Agencji Nieruchomości Rolnych OT W Szczecinie.

Wykonawca zobowiązany jest do uczestniczenia w oględzinach miejsca planowanych prac ochronnych. Termin i miejsce spotkania Wykonawca jest zobowiązany ustalić telefonicznie lub mailowo z pracownikami Ośrodka Dydaktyczno – Muzealnego Świdwie RDOŚ w Szczecinie, e-mail: krzysztof.adamczak.szczecin@rdos.gov.pl lub kazimierz.olszanowski.szczecin@rdos.gov.pl,
tel. 914202199

Ponadto o rozpoczęciu i zakończeniu prac należy powiadomić:

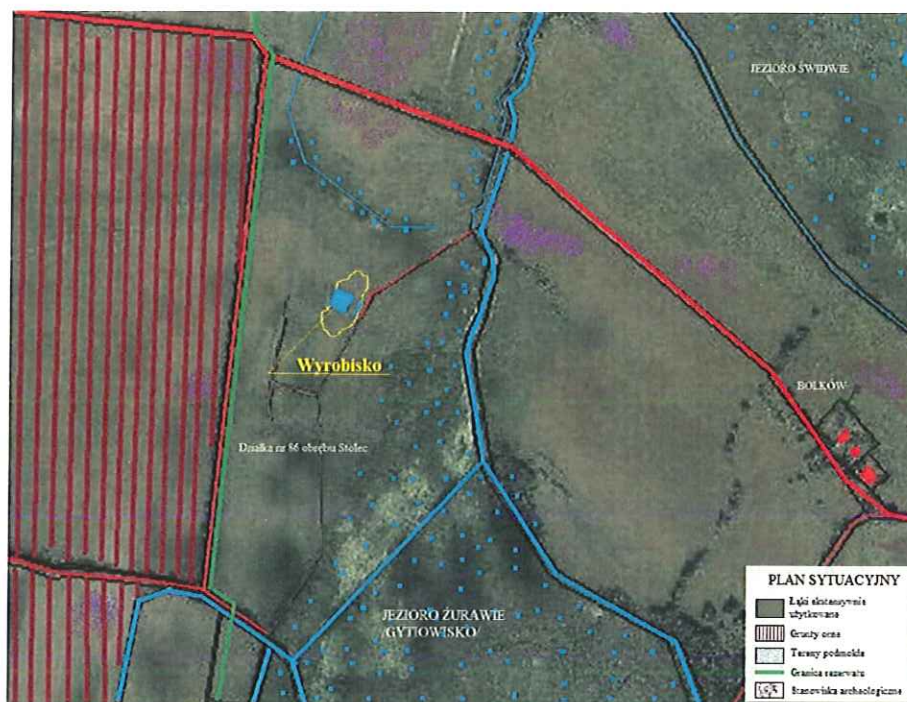
- Koordynatora projektu, reprezentującego RDOŚ Szczecin: Katarzyna Moczarska – Ryczko,
Wydział Spraw Terenowych w Złocięncu RDOŚ w Szczecinie, ul. Dworcowa 13,
78-520 Złocieniec; e-mail: katarzyna.moczarska-ryczko.szczecin@rdos.gov.pl,
tel. 94 36 70 925;

Załączniki:

- nr 1 Mapa rezerwatu przyrody Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego z zaznaczonym miejscem zacumowania wysp
- nr 2 Opis zaplanowanych do wykonania prac w rezerwacie przyrody Świdwie polegających na rewitalizacji oczka wodnego na działce nr 86 obr. Stolec, gm. Dobra

Załącznik nr 2 Opis zaplanowanych do wykonania prac w rezerwacie przyrody Świdwie polegających na rewitalizacji oczka wodnego na działce nr 86 obr. Stolec, gm. Dobra

Działka nr 86 obręb Stolec położona jest w granicach rezerwatu. Jej powierzchnia obejmuje 24,43 ha z tego nieco ponad 50 % stanowią trwałe użytki zielone. Pozostała część to tereny podmokłe sklasyfikowane jako nieużytki i w niewielkim procencie formy antropogeniczne (wyrobisko piaskowni, hałda powstała z odkładu gleby organicznej z wyrobiska, grobla i zanikająca droga gruntowa).



Rys. Plan sytuacyjny

1. Warunki gruntowo-wodne

Teren zbudowany jest na piaskach drobnych i średnich wieku plejstocenijskiego pokrytych glebą powstałą z torfów i namulów organicznych. Obserwuje się niewielki spadek powierzchni terenu w kierunku jeziora Żurawie (Gytiowisko, niem. Krinzsee). Do połowy XIX wieku, przed rozpoczęciem prac melioracyjnych znaczna część działki stanowiła dno nieistniejącego już jeziora Krinz. Dzięki sanacji zlewni jeziora Świdwie rozpoczętej pod koniec lat pięćdziesiątych XX wieku obserwuje się stały wzrost poziomu wód gruntowych w okolicy. Teren prawie w 100 % zasilany jest wodami opadowymi i spływającymi z sąsiednich, nieco wyżej położonych pól, a odwadniany do misy jeziora Świdwie:

- za pośrednictwem jeziora Żurawie i kanału łączącego obywa jeziora
- rowem melioracyjnym biegnącym w północnej części działki, bezpośrednio do jeziora Świdwie.

Dział wód stanowi grobla częściowo uniemożliwiająca powierzchniowy spływ wód do jeziora Żurawie i znacznie utrudniająca przepływ wód podskórnych.

Teren projektowanych prac odwadniany jest głównie w kierunku rowu melioracyjnego i przez parowanie z otwartego lustra wody.

Poziom lustra wody w wyrobisku związany jest z poziomami wód w jeziorach Świdwie i Żurawie kształtując się w rzędnych 12.50-13.00 m.n.p.m. Ta niewielka amplituda stanów poziomu wody wystarcza do utrzymania piaszczysto-żwirowej „plaży”.

2. Stan istniejący

Wyrobisko powstało w 1998 roku w miejscu pozyskania piasku i żwiru niezbędnych w czasie prowadzenia prac melioracyjnych. Po usunięciu i złożeniu na hałdę gleby organicznej wykonano dwa wykopy będące wyrobiskami kruszywa.

- zachodni o powierzchni około 460 m² (w odniesieniu do średniego stanu wody 12.70 m.n.p.m.

- wschodni o powierzchni około 50 m² (w odniesieniu do średniego stanu wody 12.70 m.n.p.m. Wykopy wypełniła woda podskórna. Pas terenu pomiędzy obydwoma zbiornikami zajmuje „plaża”, przy wysokiej wodzie zalewana w 70-80%. Pozostałe brzozy zbiorników uformowano w postaci stromych skarp. Skarpę zachodnią większego zbiornika dodatkowo podwyższa hałda gleby.

3. Obserwacje przyrodnicze

Wyrobisko jest jedynym w rezerwacie i okolicy zbiornikiem posiadającym piaszczyste dno i twardą piaszczystą plażę. Parametry fizyko-chemiczne wody przefiltrowanej w czasie przepływu przez warstwy mineralne powodują że wyrobisko stało się atrakcyjnym wodopojem dla wielu gatunków zwierząt, w tym licznych stad żurawi żerujących na okolicznych polach i wykaszanych łąkach.

Oprócz funkcji wodopoju wyrobisko pełni rolę siedliska dla relatywnie rzadkich gatunków ptaków i płazów. Stwierdzono między innymi łągi sieweczki obrożnej i gody ropuchy paskówki.

Obserwuje się zjawiska negatywnie oddziaływujące na stan siedliska:

- zbyt małe lustro wody i bardzo małe tereny niezarośnięte (plaża)
- zbyt wąski dostęp do lustra wody. Stada dużych ssaków, głównie jeleni, zmierzające do wodopoju niszczą łągi siewek.
- brak wysepek, piaszczystych łąk otoczonych wodą i płytkich mielizn.

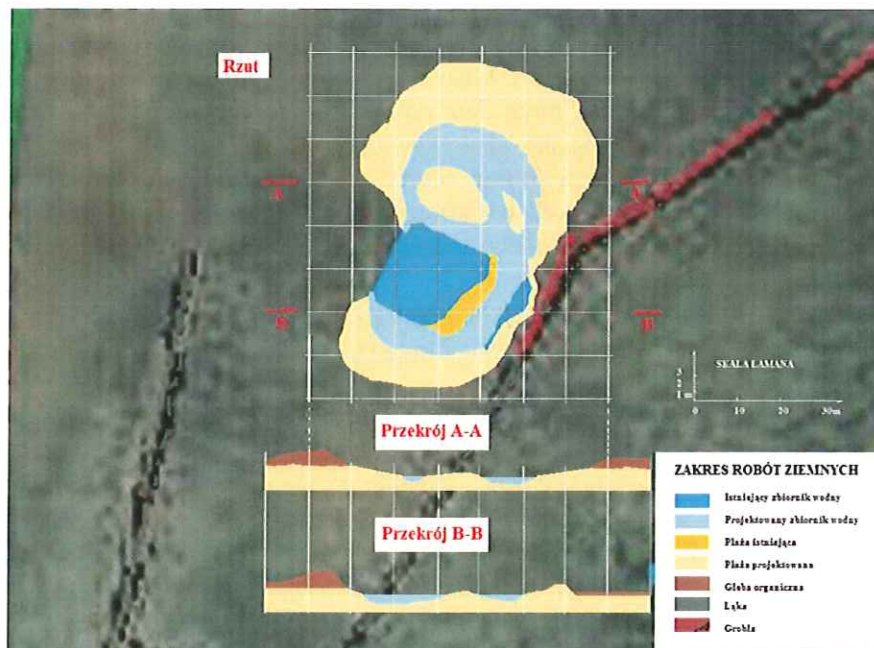
4. Zakres i technologia prac

Przewiduje się usunięcie gleby organicznej na powierzchni około 3600 m² i wywiezienie jej na odkład przy kompostowniku. W warstwie mineralnej planowane jest wykonanie zagłębienia i uformowanie dna zbiornika wodnego przy zachowaniu warunku by nachylenie dna nie przekraczało 5%, tj. kąta stoku naturalnego piasków średnich, nawodnionych.

Szczegółowy zasięg robót ziemnych wyznaczono w styczniu 2011 r. i utrwalono palikami. Sprzyjającą okolicznością było rozlewisko wód roztopowych powstałe wokół wyrobisk. Projektowany poziom dna wykopu ma nawiązać do dna istniejących zbiorników wodnych tj. max 80 cm poniżej poziomu średniej wody.

Podstawowe roboty ziemne należy wykonać przy użyciu spycharko-koparki z możliwością pracy łyżką podsiębierną o szerokości do 2 m. (tzw. skarpówka).

Po ręcznym wyprofilowaniu powierzchni wysepek, na ich powierzchni należy rozsypać żwir o rozmiarze 10-16 mm w ilości około 50 kamyków na m².



Rys. Zakres robót ziemnych

Powyższy rysunek odnosi się do średniego poziomu wody (rzędna 12.70) w okresie lęgowym ptaków siewkowatych tj. maj-czerwiec.

Niezbędne ilości wyliczono na zasadzie przedmiaru opartego na siatce 5x5 m. Nakłady wg KNR 2-01 (Katalog Nakładów Rzeczowych – roboty ziemne).

Poniższe zestawienie kosztów obejmuje zasypanie żwirem i zagęszczenie zapadlisk w drodze pomiędzy wyrobiskiem a kompostownikiem, co jest niezbędne również w czasie transportu biomasy do kompostownika.

Element robót	Powierzchnia /m ² /	Kubatura /m ³ /	Masa /t/
Usunięcie warstwy gleby urodzajnej	3600	108	140
Wykop w gruncie piaszczystym kat 2	3600	180	236
Załadunek i wywóz ziemi na odległość do 1 km	3600	288	376
Ręczne wyrównanie terenu	2000		
Zasyp żwiru / ręcznie/	1300		3
Zasypanie i utwardzenie zapadlisk drodze dojazdowej			120

Prace należy wykonać w miesiącach lipiec-sierpień po zakończeniu sezonu lęgowego ptaków siewkowatych, co pokrywa się z początkiem okresu najniższych stanów wody w roku. Czas trwania robót netto 14 dni. Ze względu na możliwe opady i chwilowy wzrost poziomu wody przyjęto 30 dni.

5. Efekty ekologiczne

Spodziewane efekty ekologiczne rewitalizacji wyrobiska:

- wzrost populacji ptaków siewkowatych,
- zwiększenie arealu godowego ropuchy paskówki, traszek i innych płazów,
- utworzenie terenów żerowiskowych ptaków siewkowatych, brodzących i drapieżnych,
- powstanie stabilnego siedliska dla bezkręgowców wodnych preferujących wodę bez zawiesiny organicznej i piaszczyste podłoże,
- łatwy dostęp do wodopoju dla wielu gatunków kręgowców.

Ponadto należy uwzględnić walory krajobrazowe. Rozczłonkowana linia brzegowa zastąpi nienaturalne formy geometryczne.

