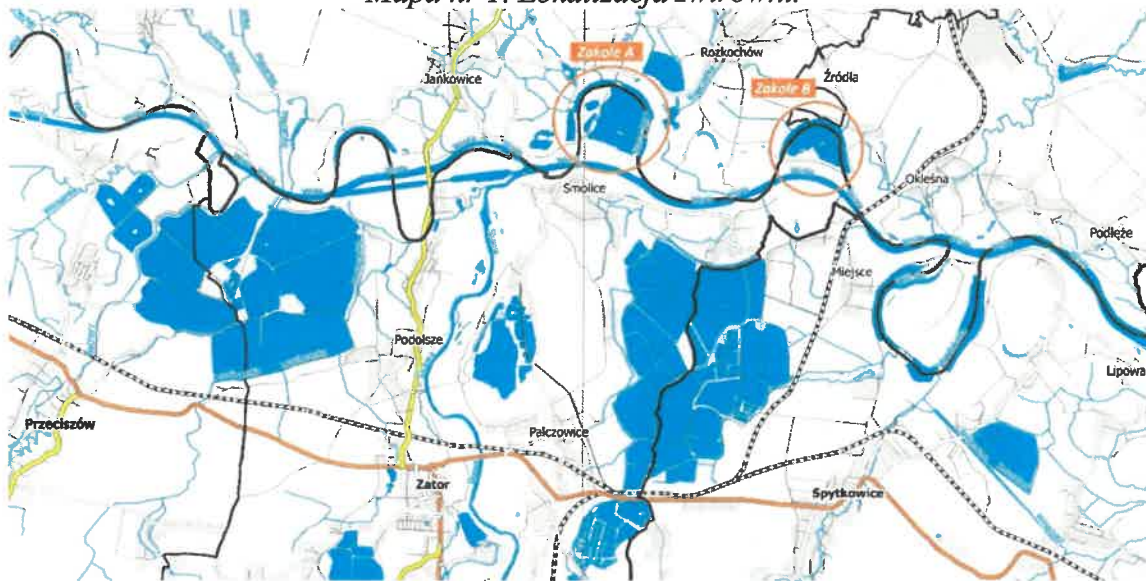


Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego
znak: OP-II.082.8.2.2018.KP

Opis przedmiotu zamówienia

- I.1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zabezpieczeń drzew i krzewów przed bobrami na trzech wyspach, na których znajdują się kolonie ślepowrona *Nycticorax nycticorax* oraz wykonanie w ich obrębie dodatkowych nasadzeń krzewów.
- I.2. Wyznaczone wyspy z koloniami ślepowrona znajdują się na dwóch zbiornikach powstałych w wyniku eksploatacji żwiru – zbiornik Zakole A w m. Jankowice (na terenie gmin: Zator i Babice) oraz zbiornik Zakole B w m. Źródła (na terenie gmin: Zator, Babice i Alwernia). Lokalizacje zbiorników i wysp wskazane zostały na poniższych mapach.

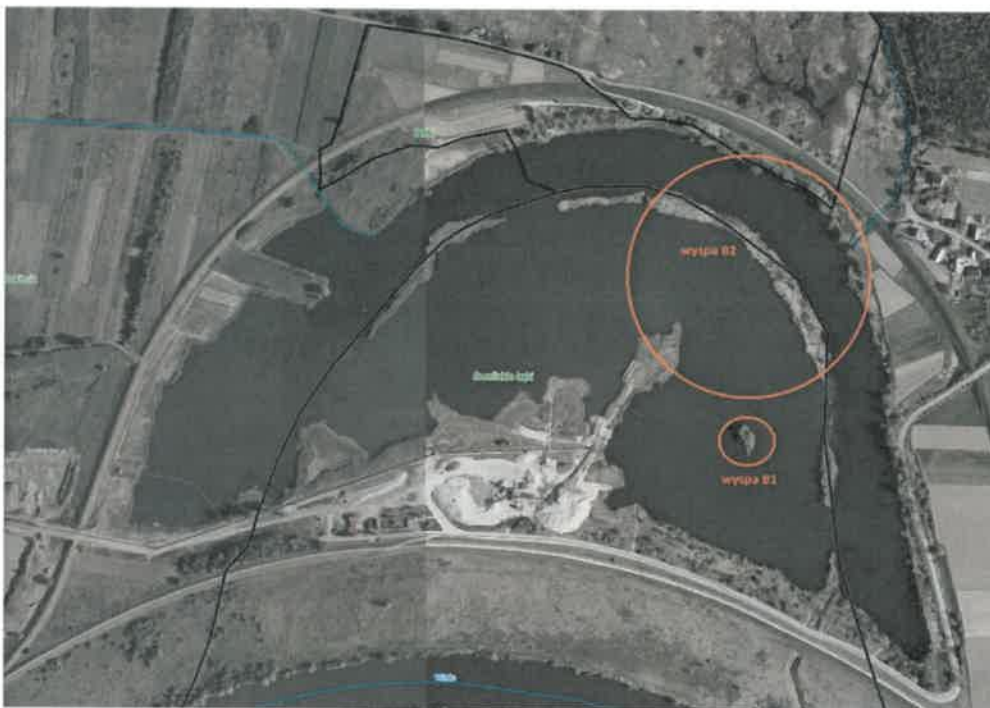
Mapa nr 1. Lokalizacja żwirowni.



Mapa nr 2. Lokalizacja wyspy objętej działaniami na Zakolu A.



Mapa nr 3. Lokalizacja wysp objętych działaniami na Zakolu B.



- I.3. Niżej opisane działania należy wykonać wyłącznie w obrębie działek ewidencyjnych nr 437/27, 629/11, 625/70, 625/75, 625/79, 687/257, obręb Smolice, gmina Zator. Lokalizacja ww. działek w obrębie wyznaczonych wysp została wskazana w Załączniku nr 1 do OPZ.
- I.4. Do nadzoru nad prawidłowym przebiegiem prac Zamawiający wskaże eksperta ornitologa, wyłonionego w odrębnym postępowaniu. Do zadań eksperta ornitologa będzie należało w szczególności: wyznaczenie miejsc nasadzeń, kontrola wykonania prac pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa ptakom, które będą gniazdować na zabezpieczanej roślinności. Ekspert ornitolog ma prawo do wnoszenia uwag i korygowania sposobu wykonywania prac przez Wykonawcę zadań ochronnych. Kwestie sporne pomiędzy ekspertem a Wykonawcą rozstrzyga Zamawiający.
- I.5. Ewentualne zmiany w zakresie zamówienia (w tym w wytypowanych do zabezpieczenia drzewach i krzewach, sposobie zabezpieczenia), również te mogące wynikać ze wskazówek osoby pełniącej funkcję nadzoru ornitologicznego, należy uzgodnić z Zamawiającym.
- I.6. Wykonawca jest zobligowany do każdorazowego informowania zarządców i/lub użytkowników wieczystych gruntów o terminie prac i wejściu w teren (przy czym za uzyskanie zgód na przeprowadzenie prac odpowiada Zamawiający).
- I.7. Prace należy wykonać do 30 października 2018 r.

II. ZABEZPIECZENIE DRZEW I KRZEWÓW

- II.1. Działaniem objęte są wszystkie wyspy, wskazane na mapach w pkt. I.2, w granicach działek ewidencyjnych wymienionych w pkt. I.3.
- II.2. Liczba, gatunki oraz obwód w pierśnicy* drzew i krzewów wytypowanych do zabezpieczenia zostały wskazane w poniższej tabeli.

* obwód został podany w przedziałach co 10 cm

Zbiornik	Nr wyspy (zgodny z mapą w pkt I.2)	Gatunek/ liczba/ obwód w pierśnicy
Zakole A	A1	wierzba – 8 drzew (numeracja zgodna z numeracją w warstwie <i>shapefile</i> , o której mowa w pkt 4) - nr 15 – 1 pień** o obw. 71-80 cm - nr 16 – 1 pień o obw. 41-50 cm - nr 19 – 1 pień o obw. 121-130 cm z odrostami - nr 26 – 3 pnie o obw. 2x 31-40 cm + 1x 71-80 cm - nr 29 – 1 pień o obw. 151-160 cm - nr 31 – 2 pnie o obw. 1x 91-100 cm + 1x 61-70 cm - nr 31 – 2 pnie o obw. 1x 91-100 cm + 1x 41-50 cm - nr 35 – 1 pień o obw. 91-100 cm
Zakole B	B1	brzoza brodawkowata – 19 drzew: - 2 szt. o obw. 20-30 cm; - 3 szt. o obw. 31-40 cm - 6 szt. o obw. 41-50 cm - 1 szt. o obw. 51-60 cm - 3 szt. o obw. 61-70 cm - 2 szt. o obw. 71-80 cm - 1 szt. o obw. 81-90 cm
	B2	brzoza brodawkowata – 24 drzewa: - 4 szt. o obw. 31-40 cm - 8 szt. o obw. 41-50 cm - 8 szt. o obw. 51-60 cm - 4 szt. o obw. 61-70 cm

** '1 pień' oznacza drzewo o nierozgałęzionym pniu; '2 pnie' oznacza 1 drzewo o głównym pniu rozgałęziającym się na 2 pnie boczne.

- II.3. Na wyspie A1 należy zabezpieczyć wybrane drzewa i krzewy wskazane na warstwie *shapefile* stanowiącej Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.
- II.4. Na wyspie B1 część brzoź posiada już zabezpieczenie w postaci siatki metalowej, do zabezpieczenia wytypowano wyłącznie drzewa bez istniejącego zabezpieczenia.
- II.5. Na wyspie B2 należy zabezpieczyć wszystkie drzewa (brzozy) rosnące w obrębie wskazanej działki ewidencyjnej nr 687/257 obręb Smolice.
- II.6. Wskazane drzewa i krzewy należy zabezpieczyć poprzez owijanie pnia siatką metalową w pewnej odległości od pnia, umożliwiającej przyrost drzewa. Siatka powinna być rozpięta na minimum trzech metalowych słupkach oraz wkopana w ziemię na minimum 20 cm. Wysokość takiego ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1 m nad powierzchnią gruntu. Górna część ogrodzenia powinna być ukształtowana w taki sposób, aby uniemożliwić wpadanie młodych ptaków między siatkę a pień, co mogłoby stanowić dla nich pułapkę. W przypadku problematycznych drzew i krzewów (w szczególności wierzby) dopuszcza się

zastosowanie zabezpieczenia innego niż opisane powyżej, zapewniającego osiągnięcie celu, po uzgodnieniu z ekspertem ornitologiem i Zamawiającym.

II.7. Wymagania dotyczące parametrów materiałów, które powinny być użyte do wykonania zabezpieczeń:

- a. siatka metalowa, ocynkowana, o oczkach nie większych niż 5x5 cm (+/- 0,5 cm), wysokość 120-150 cm;
- b. słupki metalowe o wysokości 175-200 cm.

Użycie materiałów o innych parametrach dopuszcza się jedynie po uzgodnieniu z Zamawiającym oraz pod warunkiem, że zapewnią one w równym lub lepszym stopniu trwałość i stabilność wykonanych zabezpieczeń.

II.8. Dopuszcza się przycięcie gałęzi lub pni, które uniemożliwiają lub utrudniają wykonanie zabezpieczenia, z zastrzeżeniem, że zakres tych prac nie spowoduje znaczącego uszczuplenia siedliska lęgowego ślepowrona. Zakres tego typu prac należy każdorazowo skonsultować z ekspertem ornitologiem.

II.9. Załącznik nr 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia stanowią fotografie przedstawiające wybrane drzewa.

III. WYKONANIE NASADZEŃ

III.1. Działaniem objęte są wyspy A1 i B2 wskazane na mapach w pkt. I.2., w granicach działek ewidencyjnych wymienionych w pkt. I.3.

III.2. W miejscach wskazanych przez eksperta ornitologa, należy wykonać nasadzenia bzu czarnego *Sambucus nigra*, przy czym Zamawiający nie dopuszcza możliwości zastosowania sadzonek odmian ozdobnych.

III.3. Należy nasadzić łącznie 60 sadzonek (20 na wyspie A1 i 40 na wyspie B2).

III.4. Wiek sadzonych roślin powinien wynosić co najmniej 2 lata.

III.5. Z uwagi na znaczny stopień pokrycia wysp roślinnością, konieczne będzie przygotowanie miejsca do nasadzeń poprzez usunięcie roślinności, w odległości co najmniej 2 m wokół grupy sadzonych krzewów. Dopuszcza się zebranie i pozostawienie usuniętej roślinności w obrębie wyspy, w miejscu wyznaczonym przez eksperta ornitologa.

III.6. Sadzonki należy sadzić w grupach, w odpowiedniej odległości umożliwiającej rozrastanie się krzewów.

III.7. Nasadzenia należy wykonać w warunkach zapewniających największe prawdopodobieństwo przyjęcia się sadzonek, najlepiej w okresie o dużej wilgotności (w przypadku występowania suchych dni bezpośrednio po wykonaniu nasadzeń należy podlewać sadzonki przez kilka dni), w dni o temperaturze powyżej 5 st. C, nie należy sadzić w dni poprzedzające wystąpienie przymrozków.

Regionalny
Dyrektor Ochrony Środowiska
w Krakowie
mgr Rafał Bystrecki