

## **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Założenie i ogrodzenie 3 remiz dla ptaków w lesie Pietrasze** realizowane będzie w ramach projektu pod nazwą „**Inwestycje zwiększające odporność ekosystemów leśnych i ich wartość dla środowiska**”.

**Zakresem prac objęte jest założenie i ogrodzenie 3 remiz dla ptaków o pow. 0,10 ha każda** w obrębie geodezyjnym Pietrasze na działkach ewidencyjnych 1647/11, 1647/13 i 1647/16. Przez założenie remizy należy rozumieć obszar, na którym są wprowadzane gatunki drzew i krzewów o dużym znaczeniu biocenotycznym w drzewostanie, w którym średni wiek gatunku panującego w drzewostanie wynosi od 30 do 60 lat. Remizy o pow. 0,10 ha każda należy ogrodzić siatką leśną o wysokości 2m. Planowana łączna długość ogrodzenia na 3 remizach wynosi 420 mb (3x 140 mb).

### **1. Przygotowanie gleby pod sadzenie drzew i krzewów na remizach:**

- mechanicznie - urządzeniem do wykonania talerzy
- ręcznie – zdarcie pokrywy roślinnej (darni) na talerzach o średnicy 0,4 – 0,6 m
- wykonanie jamki lub dołka w miejscu sadzenia – bezpośrednio przed sadzeniem

### **2. Wymagania, jakie powinien spełniać sprzęt służący do przygotowania gleby:**

- dla przygotowania mechanicznego przy pomocy wału trójzębnego lub podobnego urządzenia
- dla przygotowania ręcznego oraz spulchniania gleby – narzędzia ręczne (motyka, szpadel, siekieromotyka)
- dla wykonania jamki lub dołka – narzędzia ręczne lub zmechanizowane (siekieromotyka, motyka, szpadel, świder ręczny lub mechaniczny).

**Zastosowany do wykonania prac sprzęt oraz przyjęty sposób prowadzenia prac nie powinien stwarzać zagrożenia dla wykonawcy i postronnych osób oraz spełniać wymogi bhp.**

**Termin przygotowania gleby: - nie później niż do 20 maja 2021 r.**

### **3. Metody sadzenia drzew i krzewów poszczególnych gatunków:**

- zaleca się sadzenie w jamkę przy wieloletkach z silnie rozwiniętym systemem korzeniowym, oraz sadzonkach z zakrytym systemem korzeniowym, sadzenie w dołki stosowane przy sadzeniu wyrosniętych drzewek
- sadzenie wykonać poprzez umieszczanie roślin w odpowiednio przygotowanej ziemi jamce lub dołku. Wymagane jest spełnienie następujących warunków: korzenie muszą być starannie rozprostowane i ułożone w glebie, co zapewnia sadzonkom właściwy wzrost (zawinięte podczas sadzenia korzenie nie powracają już do normalnego kształtu i są zniekształcone przez całe życie drzewa); ważne jest właściwe dociśnięcie korzeni sadzonek glebą w celu zlikwidowania wolnych przestrzeni wypełnionych powietrzem w pobliżu korzeni sadzonki, co umożliwi podsiąkanie wody; głębokość sadzenia powinna być dostosowana do wymagań gatunku (zbyt głębokie sadzenie powoduje

osłabienie wzrostu sadzonek i utrudnia oddychanie, zbyt płytkie powoduje przesychnienie korzeni i niebezpieczeństwo zamierania sadzonek), powszechnie przyjmuje się, że sadzonkę umieszcza się w glebie na taką głębokość, na jakiej rosła w szkółce lub o 1 – 2 cm głębiej

**Wymagana więźba sadzenia sadzonek na remizach:** – 1,6x1,55 m. co stanowi 4 tys. szt./ha ( 400 szt/10 ar)

**Określenie terminu i kolejności sadzenia:**

- od podpisania umowy do 31 maja 2021 r.
- w pierwszej kolejności wysadzamy gatunki najwcześniej rozpoczynające wegetację czyli np. bez koralowy i jarzab pospolity.

**Nie wolno dopuścić do przesuszenia systemów korzeniowych zarówno w trakcie transportu sadzonek ze szkółki jak i podczas sadzenia**

#### 4. Grodzenie remiz

- Termin wykonania ogrodzenia – równocześnie z sadzeniem
- Opis sposobu wykonania: wkopanie słupków drewnianych w odstępach ok. 3 – 3,5 m, oraz rozpięcie siatki leśnej metalowej o wysokości 2 m.

#### 5. Określenie regionalizacji nasiennej sadzonek potrzebnych do wprowadzenia podszytu oraz założenia remiz:

- Na podstawie art. 52 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (Dz.U. z 2019 poz. 1097) leśny materiał rozmnożeniowy może być wykorzystywany do uprawy w lasach lub na gruntach przeznaczonych do zalesienia wyłącznie w regionie pochodzenia, w którym znajduje się źródło nasion, drzewostan lub drzewa mateczne, z których został wyprodukowany albo może być pozyskany z obszarów, na którym panują takie same lub zbliżone warunki ekologiczne i na których znajdują się drzewostany lub źródła nasion wykazujące zbliżone cechy fenotypowe lub genetyczne.

Z projektowanych do nasadzeń gatunków w ramach wprowadzania podszytu i zakładania remiz warunki wynikające z wyżej wymienionej ustawy muszą spełnić;

**Świerk pospolity** – z regionu pochodzenia leśnego materiału podstawowego – Św 20 lub regionów zastępczych; Św21, Św22, lub Św23,

oraz **Dąb szypułkowy** – z regionu pochodzenia leśnego materiału podstawowego Dbs20 lub regionu pochodzenia zastępczego Dbs11, Dbs21 lub Dbs40.

Zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z 7 czerwca 2001 r o leśnym materiale rozmnożeniowym obrót tym materiałem może być dokonywany wyłącznie przez dostawców zarejestrowanych w rejestrze dostawców prowadzonym przez Ministra Środowiska.

Leśny materiał rozmnożeniowy może być wprowadzany do obrotu wyłącznie w opakowaniach opatrzonych etykietą dostawcy .

#### 6. Gatunki drzew i krzewów planowanych do nasadzeń na remizach zgodnie z opracowanym PLANEM INWESTYCJI NR 01/2020- stanowiącym załącznik nr 2 :

Dąb szypułkowy, Świerk pospolity, Klon zwyczajny, Klon jawor, Jarząb pospolity, Bez koralowy, Jabłoń dzika, Czereśnia ptasia, Głóg jednoszyjkowy, Głóg dwuszyjkowy, Czereśnia ptasia – razem 1200 szt.

**7 Obowiązki wykonawcy**

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania zamówienia z należytą starannością, zgodnie z umową, powszechnie obowiązującymi przepisami w tym bhp, oraz zasadami wiedzy technicznej i przyrodniczej

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania zamówienia przy użyciu własnych materiałów, oraz dysponowania odpowiednim sprzętem. Dotyczy to również sadzonek, które nabywa we własnym zakresie

Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia zamawiającemu dokumentów dotyczących materiału sadzeniowego t.j

1.,, ETYKIETA DOSTAWCY SADZONEK”,

2.,, PASZPORT ROŚLIN – EC”