

numer sprawy **OPK.KS.4.1.1.2017**

Załącznik nr 1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia: Dostawa sadzonek i posadzenie drzew na terenie Zespołu Opolskich Parków Krajobrazowych w ramach projektu „Inwentaryzacje przyrodnicze kluczem do edukacji ekologicznej i ochrony bioróżnorodności w województwie opolskim” realizowanego w ramach Osi Priorytetowej RPO WO na lata 2014 - 2020: V. Ochrona środowiska, dziedzictwa kulturowego i naturalnego, Działanie: 5.1 Ochrona różnorodności biologicznej

1. Zamówienie obejmuje dostawę i posadzenie drzew w liczbie **776** we wskazanych miejscach na terenie:

Park Krajobrazowy Góra św. Anny:

- a. 184 szt. czereśni**, klasy pierwszej, średnica powyżej punktu okulizacji minimum 16 mm, drzewko z koronką, bryłka lub kontener

ODMIANA	ILOŚĆ
<i>Büttnera Czerwona</i>	44 szt.
<i>Bladoróżowa</i>	35 szt.
<i>Hedelfińska</i>	35 szt.
<i>Regina</i>	35 szt.
<i>Schneidera Późna</i>	35 szt.

- b. 50 szt. lipy drobnolistnej**, sadzonki Pa x2, o obwodzie pnia na wysokości 1m od poziomu gruntu - nie mniej: 10 - 12 cm, bryłka lub kontener

- c. 44 szt. glóg dwuszyjkowy odm. „Paul’s Scarlet”** - sadzonki Pa x2, wysokość powyżej 160 cm, obwód powyżej 6 cm, bryłka lub kontener

Lokalizacja nasadzeń:

1. droga powiatowa, Olszowa - Czarnocin, lipa drobnolistna 50 szt. (gmina Ujazd)
2. droga gminna, Ligota Dolna w kierunku rezerwatu, czereśnie odmiany, 28 szt. (gmina Strzelce Opolskie)
3. droga gminna w okolicy Ligoty Dolnej, czereśnie odmiany, 45 szt. (gmina Strzelce Opolskie)
4. droga powiatowa, Góra św. Anny – Leśnica, czereśnie odmiany, 23 szt. (gmina Leśnica)
5. droga powiatowa, Leśnica – Lichynia, czereśnie odmiany, 88 szt. (gmina Leśnica)
6. droga powiatowa, Góra św. Anny – Leśnica, glóg dwuszyjkowy 44 szt. (gmina Leśnica)

Park Krajobrazowy Góry Opawskie:

- a. 260 sztuk czereśni**, klasy pierwszej, średnica powyżej punktu okulizacji minimum 16 mm, drzewko z koronką, bryłka lub kontener

ODMIANA	ILOŚĆ
<i>Büttnera Czerwona</i>	52 szt.
<i>Bladoróżowa</i>	52 szt.
<i>Hedelfińska</i>	52 szt.
<i>Regina</i>	52 szt.
<i>Schneidera Późna</i>	52 szt.

Lokalizacja nasadzeń:

1. droga gminna, Łąka Prudnicka - Chocim, czereśnia odmiany 90 szt. (gmina Prudnik)
2. droga powiatowa, Chocim - Dębowiec, czereśnie odmiany: 170 szt. (gmina Prudnik)

Stobrawski Park Krajobrazowy:

- a. **60 szt. lipy drobnolistnej**, sadzonki Pa x2, o obwodzie pnia na wysokości 1m od poziomu gruntu – nie mniej: 10 - 12cm, bryłka lub kontener
- b. **16 szt. czereśni** klasy pierwszej, średnica powyżej punktu okulizacji minimum 16 mm, drzewko z koroną, bryłka lub kontener

ODMIANA	ILOŚĆ
<i>Büttnera Czerwona</i>	4 szt.
<i>Bladoróżowa</i>	4 szt.
<i>Regina</i>	4 szt.
<i>Schneidera Późna</i>	4 szt.

- c. **140 szt. jałowic pospolity, *Juniperus communis 'Suecica'*** wysokość 170 cm, bryłka lub kontener
- d. **22 szt. sosna czarna**, wysokość 180 cm, bryłka lub kontener

Lokalizacja nasadzeń:

1. Ładza, jałowic pospolity 140 szt. sosna czarna 22 szt. (gmina Pokój)
2. droga powiatowa, Morcinek – Stare Budkowice, lipa drobnolistna 60 szt. (gmina Murów)
3. droga gminna, Morcinek – Grzęda, czereśnie odmiany 16 szt. (gmina Murów)

2. Nasiona, z których wyhodowane zostały stosowane sadzonki, powinny pochodzić z obszaru Polski. Materiał szkółkarski musi być czysty odmianowo i wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej.

Rośliny muszą być zdrowe, zdrewniałe, zahartowane oraz prawidłowo uformowane z zachowaniem charakterystycznego dla gatunku pokroju, wysokości, średnicy i długości pędów. Powinny być zachowane odpowiednie proporcje pomiędzy pniem, koroną i bryłą korzeniową.

Materiał roślinny powinien pochodzić ze szkółki, w której był regularnie szkółkowany w gruncie co 2-4 lata, w pojemniku co 1-2 lata (nie dotyczy odmian owocowych).

Materiał musi posiadać następujące cechy:

- pączek szczytowy przewodnika wyraźnie uformowany i nieuszkodzony,
- przyrost ostatniego roku wyraźnie i prosto przedłuża przewodnik,
- przewodnik dość prosty (strzałka ugięcia do 5 cm/1m),
- pędy boczne korony drzewa równomiernie rozmieszczone, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce -odpowiednio dla gatunku,
- starsze blizny na przewodniku dobrze zarośnięte,
- bryłka korzeniowa o średnicy min. 50cm, ze zwartym korzeniem (szkółkowanym), dobrze przerośnięta korzeniami z włóśnikami, zabezpieczona jutą, bez luźnej ziemi lub w kontenerze z wyraźnie przerośniętym korzeniem
- niedopuszczalne rozwidlenia V-kształtne,
- niedopuszczalne świeże cięcia korygujące,
- niedopuszczalne uszkodzenia mechaniczne kory i przesuszone korzenie,
- sadzonki na czas transportu należy zabezpieczyć przed przesuszeniem.

3. Wymagania dotyczące sadzenia drzew:

- dołki pod drzewa o głębokości 0,7 m i średnicy 0,7 m,
- korzenie złamane i uszkodzone przed sadzeniem należy usunąć,
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na głębokości takiej jak rosła w szkółce,
- posadzone drzewa zasypywać sypką ziemią urodzajną wymieszaną z hydrożelem ogrodniczym, wolną od chwastów, kamieni i kłaczy, a następnie prawidłowo ubić, uformować misę o średnicy 80 cm i podlać 10 l wody,
- przed lub po sadzeniu wbić w dno dołu trzy drewniane paliki zapewniające stabilność posadzonemu drzewu, w przypadku bryłki paliki wbić pod odpowiednim kątem, (z wyłączeniem sadzonek jałowca pospolitego i sosny czarnej)
- drzewa należy przywiązać taśmą do palików tuż pod koroną,

- długość palików musi wynosić min. 2 metry, średnica palików min. 7 cm (wbite na głębokość min. 40 cm),

- sadzonki należy zabezpieczyć osłonkami przed zgryzaniem przez zwierzynę.

Wymagane jest ściółkowanie posadzonych drzew ściółką organiczną np. kora, zrąbki przez cały okres gwarancji.

4. Pielęgnacja:

W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do pielęgnowania nasadzeń zgodnie z wymaganiami gwarancyjnymi.

5. Okres gwarancji i jej zakres:

Okres gwarancji: minimum 1 rok, maksimum 3 lata,

Wykonawca, w ramach gwarancji jest zobowiązany:

a. dwa razy w roku dokonać przeglądów stanu nasadzeń i dokonać uzupełnień braków ilościowych i jakościowych (zgodnie z parametrami zamówienia) w terminie do 30 października oraz do 10 kwietnia, począwszy od roku 2017, w tym:

- uzupełniać braki ilościowe i jakościowe w okresie gwarancji,
- wymieniać brakujące, obumarłe i uszkodzone drzewka,
- wymieniać lub uzupełniać zniszczone lub brakujące paliki, wiązadła i osłony,
- utrzymywać właściwą pozycję drzew, palików, wiązadeł i osłon,
- przycinać chore i złamane gałęzie,
- usuwać odrosty przykorzeniowe,
- uzupełniać ściółkę i utrzymać miśkę korzeniową oraz usuwać chwasty,
- podlewać w okresach zagrożenia suszą,
- odpowiednio formować koronę drzewa (zwartą, przewodnikową, właściwą dla prawidłowo prowadzonych drzew przydrożnych).

b. w terminie do 15 listopada oraz do 30 kwietnia, począwszy od roku 2017, Wykonawca ma dostarczać Zamawiającemu sprawozdanie ze zrealizowanych zobowiązań gwarancyjnych, zawierające informacje o stwierdzonych brakach oraz wykonanych pracach.