

Opis Przedmiotu Zamówienia

„Nasadenia zastępcze drzew w pasach drogowych na terenie miasta Legnicy”

CPV: 77310000 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie nasadzeń 125 drzew na terenie miasta Legnicy wg specyfikacji.

Termin realizacji umowy od daty zawarcia Umowy do 30.09.2023r

Przed rozpoczęciem realizacji zamówienia Wykonawca dokona niezbędnych ustaleń odnośnie lokalizacji nasadzeń z przedstawicielem Zamawiającego.

ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM

1. Sadzenie drzew. Zakres prac obejmuje:

- zakup sadzonek materiału w pojemnikach lub kopany z gruntu w balocie, wraz z posadzeniem;
- przygotowanie podłoża oczyszczenie terenu z chwastów i innych zanieczyszczeń;
- wykopanie odpowiednich dołów pod każde drzewo;
- całkowita lub częściowa zaprawa dołów (w zależności od warunków glebowych);
- umieszczenie drzew we właściwej pozycji i na odpowiedniej głębokości;
- wykonanie systemu napowietrzająco-nawadniającego z rur perforowanych wokół bryły korzeniowej każdego z drzew; długość rury min 2,5 m i średnicy min 50 mm; rura perforowana ma być wyprowadzona nad poziom gruntu i zabezpieczona zaślepką z otworami;
- wypełnienie dołów materiałem rodzimym wymieszanym z żyzną ziemią ogrodniczą wraz z hydrożelem;
- ubicie nowej warstwy ziemi;
- przy każdym z posadzonych drzew należy uformować misę o średnicy nie mniejszej niż 80cm, wywożąc nadmiar ziemi, kamieni i innych zanieczyszczeń.
- ustabilizowanie drzewa za pomocą minimum 3 palików (6 x 250 cm);
- jako wiązania należy wykorzystywać szerokie taśmy np. z tworzywa sztucznych i mocować je na ok. 2/3 wysokości pnia w taki sposób aby nie uszkadzały kory;
- zabezpieczenie pnia drzewa osłonką z mocnego tworzywa sztucznego o wysokości min. 20 cm zabezpieczającą przed uszkodzeniami mechanicznymi, np. podczas koszenia trawników;

- obfite podlanie roślin po ich posadzeniu min. 60 l wody/ 1 szt (wodę do podlewania zapewnia Wykonawca);
- uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach;

2. Wymagania jakościowe sadzonek drzew:

- materiał szkółkarski musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej oraz wyrównany pod względem wielkości;
- pokrój typowy dla gatunku lub odmiany, prawidłowo uformowany; forma pienna drzew; korona właściwie wyprowadzona: nasada na wys. od 2,0 2,5 m, jeden wyraźny przewodnik oraz boczne gałęzie wyrastające pod odpowiednim kątem równomiernie rozmieszczone.
- pień prosty i silny z zabliznionymi miejscami po cięciach formujących
- obwód pnia na wys. 1,0 m : w zakresie 8 - 16cm; (wg specyfikacji ust 3.)
- bryła korzeniowa proporcjonalnie uformowana w stosunku do części nadziemnej, zwarta, nieprzesuszone i prawidłowo zapakowana (balot), bądź korzenie wykształcone proporcjonalnie w stosunku do rozmiarów pojemnika (kontenery);
- liczba szkółkowań (przesadzeń w szkółce) w przypadku materiału z pojemnika min. 2x, optymalnie 3x-4x;
- brak uszkodzeń mechanicznych i oznak chorobowych części nadziemnych i podziemnych.

3. Wady niedopuszczalne:

- drzewa o źle wykształconej koronie, zbyt wyrosnięte, zbyt wyciągnięte w górę w stosunku do prawidłowego pokroju charakterystycznego dla danej odmiany;
- jednostronne ułożenie pędów korony drzew;
- uszkodzenia mechaniczne części nadziemnej i korzeni;
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia;
- ślady żerowania szkodników; oznaki chorobowe;
- martwice i pęknięcia kory;
- zwiędnięcie i pomarszczenie części nadziemnych i korzeni;
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- zwiędnięcie liści;
- brak przewodnika lub uszkodzony przewodnik;
- dwa przewodniki formy piennej.

4. Transport drzew:

- Wykonawca ponosi koszty transportu i rozładunku drzew na terenie lokalizacji nasadzeń;
- Wykonawca zabezpieczy drzewa w czasie transportu przed uszkodzeniami i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi;
- w przypadku uszkodzenia drzew w czasie transportu i rozładunku, Wykonawca dostarczy niezwłocznie nowy materiał w terminie ustalonym z Zamawiającym.

5. Pielęgnacja nasadzeń.

Zabiegi pielęgnacyjne Wykonawca jest zobowiązany wykonywać w okresie gwarancji określonym przez Zamawiającego w warunkach formularza ofertowego. Zabiegi należy przeprowadzać w miarę potrzeb w celu zachowania żywotności i dobrego stanu zdrowotnego drzew.

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym polega na:

- Podlewanii w miarę potrzeb, korzystnie rzadziej, dużymi dawkami wody (wieczorem lub wcześniej rano).
- Odchwaszczaniu mis.
- Nawożeniu
- Usuwaniu odrostów korzeniowych.
- Wymianie zniszczonych i uszkodzonych palików i wiązań. Mocowanie pni należy regularnie sprawdzać, aby zawsze sztywno trzymało pień w pionie, przy czym poprzeczki mocowane do palików w celu ich stabilizacji nie mogą powodować ocierania dolnych gałęzi.
- Wymianie zniszczonych i uszkodzonych osłon opaskowych na pniach drzew chroniących przed zwierzyną.
- Przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).
- Wykonaniu oprysków w przypadku wystąpienia patogenów.
- Utrzymanie przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi wokół nasadzeń.
- Utrzymanie prawidłowego kształtu mis drzew.
- Kontrolowanie występowania chorób i szkodników oraz po ewentualnym pojawieniu się stosowanie odpowiednich środków ochrony roślin.

6. Na posadzony materiał roślinny Wykonawca udzieli Zamawiającemu Gwarancji na okres 12 do 36 miesięcy zgodnie z deklaracją formularza ofertowego oraz rękojmi na okres 12 miesięcy. Termin gwarancji i rękojmi biegnie od daty podpisania przez Zamawiającego i przedstawiciela Wykonawcy bezusterkowego protokołu odbioru prac w zakresie 1-4 OPZ. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnych uzupełnień posadzonych drzew w przypadku nie zachowania ich żywotności (w przypadku nie przyjęcia się sadzonek powtórne nasadzenie na koszt Wykonawcy) przy zachowaniu tych samych parametrów w terminie ustalonym z Zamawiającym, poza przypadkami spowodowanymi nieprzewidzianymi okolicznościami (kradzież, wandalizm, etc.). Na okoliczność powstania szkód losowych sporządza się protokół akceptowany przez obie strony umowy. Materiał roślinny przed posadzeniem wymaga akceptacji przez Zamawiającego. Przedstawiciel Zamawiającego dokona przeglądów w okresie wegetacyjnym przed upływem deklarowanego okresu gwarancyjnego w celu określania stanu zachowania i żywotności wykonanych nasadzeń w ilości zgodnej ze zdeklarowanym okresem gwarancyjnym:

- 1 krotnie dla zdeklarowanej 12 miesięcznej gwarancji
- 2 krotnie dla zdeklarowanej 24 miesięcznej gwarancji
- 3 krotnie dla zdeklarowanej 36 miesięcznej gwarancji

7. Wykaz drzew do posadzenia.

L.p.	Nazwa Gatunkowa	Ilość szt.	Obwód pnia na wys.	Lokalizacja-Obręb
1	Dąb Szypułkowy	2	12-14cm	Bielany
2	Głóg jedno lub dwuszyjkowy	2	12-14cm	Stare Miasto/Złotoryjska - 1szt Bartniki-Mickiewicza - 1szt

3	Jarząb szwedzki	16	8-10cm	Do ustalenia
4	Jarząb szwedzki	8	10-12cm	Tarninów- Orzeszkowej - 2szt Tarninów- do ustalenia - 5szt
5	Jarząb szwedzki	2	12-14cm	Stare Miasto -Piekarska-2szt
6	Jesion wyniosły lub Jesion wyniosły Globosa	6	12-14cm	Tarninów-Wyspiańskiego - 6szt
7	Klon Jawor	2	12-14cm	Piekary-do ustalenia - 2szt
8	Klon pospolity	5	12-14cm	Tarninów- Kolbego,Kościszki - 2szt Piekary Osiedle -do ustalenia - 3szt
9	Klon zwyczajny Globosum	15	12-14cm	Piekary Osiedle- do ustalenia -14szt Tarninów-Sejmowa-2szt.
10	Lipa drobnolistna	1	14-16cm	Stare Miasto-Orła Białego - 1szt.
11	Lipa drobnolistna	6	12-14cm	Piekary Osiedle- do ustalenia- 5szt Ulesie- Działkowa - 1szt
12	Lipa drobnolistna	3	10-12cm	Domki- do ustalenia -1szt
13	Lipa szerokolistna	12	10-12cm	Przybków- do ustalenia -12szt
14	Platan klonolistny	45	12-14cm	Bielany - do ustalenia - 45
Łącznie		125		

Lokalizacje nasadzeń drzew zostaną wskazane przez zamawiającego w trakcie wizji terenowej zgodnie z wykazem

8. Wymagania wyposażenie techniczne:

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprawnego sprzętu:

- Koparki 1szt.
- świder glebowy do wykonania dołów pod nasadzenia 1szt.
- sprzęt pozostały tj. sekatory do przycinania gałęzi, opryskiwacze plecakowych do zabezpieczania sadzonek, cystern z wodą pod ciśnieniem do zraszania oraz węży do podlewania, drobnego sprzętu ręcznego (np. łopaty, grabie, siekiery, młotki, taczki, drabiny, liny). – 1 kpl.

9. Wymagania dotyczące zatrudnienia.

Stosownie do treści art. 95 ustawy Pzp Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę, osób wykonujących następujące czynności w zakresie realizacji umowy: sadzenie drzew, palikowanie drzew, formowanie mis, podlewanie, porządkowanie terenu.

- 2 osoby do obsługi urządzeń stanowiących niezbędne techniczne wyposażenie Wykonawcy,
- **1 osobą do kierowania robotami objętymi przedmiotem zamówienia z doświadczeniem w prowadzeniu tych prac.**

10. Wymagania pozostałe:

- Wszelkie kolizje i awarie związane z mediami (uzbrojenie podziemne oraz linie napowietrzne) należy zgłaszać bezpośrednio do odpowiednich służb odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie urządzeń technicznych tj. Pogotowie Energetyczne, Gazowe, Wodociągowe, operatorów telefonii i

światłowodów.

- Wykonawca oznaczy na własny koszt miejsce wykonywanych prac, zgodnie z przepisami o ruchu drogowym oraz przepisami BHP.
- Wszelkie koszty z tytułu likwidacji szkód lub zniszczeń uzbrojenia podziemnego, linii napowietrznych, zasiewów, ogrodzeń i budynków powstałe w trakcie prowadzenia robót poniesie Wykonawca i nie podlegają one dodatkowej zapłacie przez Zamawiającego.
- Wykonawca jest zobowiązany do zgłaszania Zamawiającemu z odpowiednim wyprzedzeniem postępu prac, w tym wglądu do materiały roślinnego celem jego oceny i akceptacji przed posadzeniem oraz oceny ziemi urodzajnej.
- Wszelkie odpady i zanieczyszczenia powstałe przy wykonywaniu usług, należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy
- Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego zgłaszania Zamawiającemu, jakichkolwiek nieprawidłowości zaistniałych w terenie m.in. uszkodzenia małej architektury, awarie, uszkodzenia drzew/krzewów.
- Zabrania się składowania i magazynowania odpadów. Powstające w trakcie czynności wykonywania nasadzeń odpady należy codziennie uprzątnąć.
- ZDM w Legnicy nie zapewnia dostępu do wody

11. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Sprawdzenie gatunku i odmiany, wyglądu roślin i bryły korzeniowej.
- Sprawdzenie jakości materiały roślinnego, ziemi urodzajnej.
- Prawidłowość wykonania zabiegów rozścielenie ziemi, wykopanie dołów pod rośliny, wykonanie misy wokół drzewa, podlanie, ściółkowanie, uprzątnięcie terenu.

12. OBMIAR ROBÓT Jednostką obmiarową robót: - sztuka nasadzonego drzewa

13. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 12 Cena wykonania robót obejmuje: - zakup sadzonek i materiałów wraz z transportem - sadzenie drzew - wywóz urobku i odpadów - oznakowanie dot. organizacji ruchu, utrzymanie drzew do końca zaofiarowanego okresu gwarancyjnego.

14. PRZEPISY ZWIĄZANE

Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627- **Prawo ochrony środowiska.**

Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 - **o ochronie przyrody.**

Dz.U. 2013 poz. 21 - **o odpadach**


Referent ds.
utrzymania dróg i zieleni
Oliwia Wierzchowska


Inspektor ds.
utrzymania dróg i zieleni
Agnieszka Galecka