

*Załącznik nr 2 do zaproszenia
ofertowego*

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest zakup, dostarczenie i posadzenie drzew na terenie Gminy Miejskiej Pruszcz Gdański

Szczegółowy opis zamówienia:

I. ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT

1. Standard materiału

Materiał roślinny musi zostać dokładnie sprawdzony. Materiał posiadający jakiegokolwiek defekty, niezgodności z OPZ będzie podlegał wymianie, chyba że Inspektor z Referatu Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta w Pruszczu Gdańskim zadecyduje inaczej.

2. Maszyny i narzędzia

Wykonawca winien zapewnić sprawny technicznie sprzęt niezbędny do wykonania robót, posiadający ważne badania techniczne i dopuszczenia jeżeli są one wymagane. Pracownicy obsługujący sprzęt muszą odbyć przeszkolenie stanowiskowe z zakresu bhp oraz sposobu obsługi maszyn i urządzeń, a także posiadać odpowiednie kwalifikacje potwierdzone zaświadczeniami.

3. Zagospodarowanie odpadów

Wykonawca winien wyznaczyć i odpowiednio zabezpieczyć miejsce do składowania materiałów powstających w wyniku prowadzonych robót. Odpady powstałe w związku z robotami muszą być systematycznie zbierane i wywożone z terenu budowy i utylizowane zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Materiały te muszą być sukcesywnie usuwane z miejsca składowania i poddawane utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Spalanie odpadów na terenie budowy jest zabronione.

Materiały pozyskane podczas robót, a nie wykorzystane do realizacji zadania stają się własnością wykonawcy.

Nie dotyczy to materiału roślinnego, którego wykorzystanie zgodne z OPZ okaże się w trakcie prowadzonych robót niemożliwe. Materiał niewykorzystany należy w całości przekazać Referatowi Gospodarki Komunalnej we wskazane miejsce.

4. Porządkowanie terenu

Utrzymanie porządku na terenie objętym pracami jest obowiązkiem Wykonawcy. Dotyczy on również terenów przylegających, które mogą ulec zanieczyszczeniu w wyniku prowadzonych robót, jak np. drogi, chodniki, trawniki itd.

5. Nadzór

Stały nadzór na prowadzonych pracami sprawuje przedstawiciel Wykonawcy. Jest on zobligowany do przebywania na terenie prowadzonych robót w czasie przebiegu prac oraz wyposażony w środki łączności.

6. Istniejące elementy zagospodarowania terenu

Zadania określone z OPZ dotyczą obszarów położonych w centrum ale i na obrzeżach miasta, dlatego należy wziąć pod uwagę utrudnienia związane z wjazdem samochodu lub innego ciężkiego sprzętu na teren objęty nasadzeniami.

Wykonawca zobowiązany jest do zachowywania środków ostrożności zapobiegających uszkodzeniu dróg, ścieżek dla pieszych, budynków, trawników itp. – zarówno na terenie budowy, jak i poza nim. Ewentualne szkody Wykonawca naprawia na własny koszt.

7. Próbkki

Przed złożeniem zamówienia i dostarczeniem nasadzeń niżej wymienionych materiałów Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i zaakceptowania Inspektorowi Referatu GK testów i próbek wybranych roślin.

8. Kontrole i akceptacje

Kontrolą jakości będą objęte wszystkie działania wykonawcy, jego dostawców i podwykonawców na terenie nasadzeń. Badania jakości mogą być wykonywane z inicjatywy Zamawiającego, który uprawniony jest do wykonywania kontroli, pobierania próbek, badania materiałów i nadzoru poszczególnych etapów prac.

Koszty badań wykonanych przez zamawiającego ponosi Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia przeprowadzenia kontroli postępujących robót oraz wykonania kontroli kolejnych zadań.

8.1. Kontrola robót w zakresie sadzenia drzew polega na sprawdzeniu:

- odpowiednich terminów sadzenia;
- materiału roślinnego przy dostawie na budowę w zakresie:
- opakowania, przechowywania i transportu;
- pokroju, wieku, zgodności z normami: PN-R-67022 [2] i PN-R-67023 [3];
- wymagań jakościowych systemu korzeniowego;
- zgodności z opisem przedmiotu zamówienia;

- wielkości dołów pod nasadzenia;
- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc;
- sposobu sadzenia, gatunków i odmian.

9. Odbiór prac

W trakcie odbioru prac wszystkie rośliny wyglądające na uszkodzone, chore, obumarłe, zamierające lub niespełniające wymagań specyfikacji zostaną uznane za wadliwe i odrzucone. Dotyczy to także innych materiałów użytych do wykończenia terenu. Będą one wymienione na koszt Wykonawcy w terminach uzgodnionych w protokole odbioru.

10. Kontrola robót przy odbiorze wykonania zamówienia polega na:

- sprawdzeniu ogólnej estetyki wykonania;
- sprawdzeniu jakości wykonania poszczególnych etapów prac;
- sprawdzeniu uporządkowania terenu po wykonanej pracy obejmującej nasadzenie, a w przypadku uszkodzeń – doprowadzenia terenu na którym wykonywano prace do stanu pierwotnego.

11. Zasilanie w wodę

Wykonawca samodzielnie i na własny koszt zabezpieczy dostawy wody dla wykonania przedmiotu umowy.

12. Ewentualne zasilanie w energię elektryczną

Wykonawca samodzielnie i na własny koszt zabezpieczy ewentualne dostawy energii elektrycznej dla wykonania przedmiotu umowy.

II. Materiały

1. Wymagania ogólne

Wykonawca zobowiązany jest do używania materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania.

Sadzonki roślin muszą posiadać informacje o nazwie gatunku, odmianie, źródle pochodzenia i wszelkie inne oznaczenia oraz dokumenty wynikające z przepisów szczegółowych.

2. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do wskazania źródła zaopatrzenia dla wskazanego materiału lub jego partii. W odniesieniu do materiału roślinnego oznacza, to iż Wykonawca zobowiązany jest do wskazania szkółki, gdzie materiał został wyprodukowany.

3. Składowanie materiałów

Składowane materiały powinny być zabezpieczone przed kradzieżą oraz utratą swojej jakości i właściwości. Wykonawca zabezpiecza materiały na własny koszt.

II. PRACE PRZYGOTOWAWCZE .

Przygotowanie podłoża dla drzew

Jako pierwsze należy przeprowadzić prace przygotowawcze polegające na usunięciu z podłoża gruzu, zanieczyszczeń, resztek budowlanych, ewentualnych pniaków, korzeni usuniętych drzew itp. Glebę należy przygotować i uprawić poprzez stworzenie odpowiedniej jej struktury i dostarczenie materiału organicznego.

III. MATERIAŁ ROŚLINNY

1. Założenia ogólne

Sadzić drzewa co najmniej 3 krotnie szkółkowane, z bryłą korzeniową w siatce jutowej.

2 . DRZEWA- Cechy ogólne

Zamawiany materiał roślinny powinien być w szczególności:

- opatrzony etykietą,
- czysty odmianowo, zgodny z opisem podanym w specyfikacji,
- prowadzony w trakcie wieloletniego cyklu produkcyjnego,
- zdrewniały,
- zahartowany,
- prawidłowo uformowany z zachowaniem charakterystycznej dla gatunku i odmiany wysokości,
- powinien mieć zachowane proporcje między bryłą, pniem i koroną,
- bez widocznych objawów chorób i działalności szkodników,
- pozbawiony ran i śladów po świeżych cięciach,
- bez uszkodzeń mechanicznych, także związanych z interwencją ogrodniczą lub pogodą,
- bez martwic, zmarszczeń i pęknięć kory, kora nie może być zwiotczała lub zmarznięta.

2.1 Cechy systemu korzeniowego

Zamawiany materiał roślinny powinien posiadać system korzeniowy:

- skupiony, silnie przerośnięty, prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne, nieprzesuszone, niedopuszczalne są

drzewa z obciętych podczas wykopywania korzeniami powstałymi przed ostatnim przesadzaniem,

- zwarty, o regularnym kształcie zabezpieczony tkaniną rozkładającą się najpóźniej w półtora roku po posadzeniu, dodatkowo zabezpieczony siatką z drutu nieocynkowanego, ciasno ściągniętego,
- niedopuszczalne są korzenie skręcone w spiralę w przypadku roślin uprawianych w kontenerach.

2.2 Cechy pnia

Zamawiany materiał roślinny powinien posiadać pień:

- prosty,
- bez odrostów poniżej miejsca szczepienia (odmiany szczepione),
- dobrze zrosnięty z podkładką (odmiany szczepione),
- obwód na wysokości 1 m w przedziale 12-14 cm.

2.3 Cechy korony

Zamawiany materiał roślinny powinien posiadać koronę:

- w pełni uformowaną, symetryczną, wyraźnie wykształconą z pękiem wierzchołkowym, równomiernie, symetrycznie rozgałęzioną w sposób typowy dla gatunku i odmiany, wieku i wielkości drzewa,
- pozbawioną rozgałęzień pod kątem ostrym (nie dotyczy drzew o budowie kolumnowej), grożących rozłamaniem korony w późniejszym wieku drzewa,
- korona nie może mieć więcej niż jednego pędu głównego, pęd główny nie może być uszkodzony i musi tworzyć bezpośrednią kontynuację pnia,
- z prostym przewodnikiem (wyjątkiem są odmiany rosnące naturalnie w sposób kulisty, szeroki lub zwisający), przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- żadna z gałęzi nie może być w miejscu, gdzie wyrasta z pędu głównego, szersza niż pęd główny w tym samym miejscu,
- bez przyciętych pędów (z wyjątkiem cięć formujących, np. u form kulistych),
- barwie liści/igieł typowej dla odmiany; liście nie powinny być zwiędnięte, zwijające się chlorotyczne, z plamami będącymi objawami chorobowymi, działalności szkodników lub objawami przeschnięcia (np. suche krawędzie liści),
- z pęciami kwiatowymi i liściowymi zdrowymi, bez oznak zasychania,
- o odstępach między okólkami oraz przyroście ostatniego roku proporcjonalnych do wielkości całego drzewa.

III. Technika sadzenia.

1. Sadzenie drzew

Miejsce sadzenia powinno być wyznaczone w terenie.

Jeżeli bryły roślin uległy podczas transportu przesuszeniu, należy je na kilka godzin przed sadzeniem silnie spryskać lub zanurzyć do wody. Zanurzenie nie powinno jednak spowodować rozpląnięcia się bryły.

Dostosować wielkość dołów do wielkości bryły korzeniowej drzew (doły muszą być przynajmniej 30-40 cm głębsze i przynajmniej 30-40 cm szersze w stosunku do wielkości bryły korzeniowej.

Wokół drzew formować misę o średnicy równej średnicy dołu i głębokości ok. 5 cm, następnie obficie podlać. Przy pierwszym podlaniu należy zastosować podwójną dawkę w celu zamulenia i wypełnienia wszelkich kieszeni powietrznych, w celu zabezpieczenia przed przesychnaniem i ułatwienia regeneracji korzeni.

IV. WYKOŃCZENIE TERENU POD NASADZENIAMI

1. Rura drenarska do nawadniania

Wokół każdej bryły korzeniowej osadzonego w dole drzewa ułożyć wykonaną z PCV karbowaną rurę drenarską (średnica 75 mm).

2. Ściółkowanie

Należy stosować 6 cm warstwę ściółki, zachowując 5 cm odstęp od pni drzew. Nasadzenia ściółkować mieloną, przekompostowaną korą. Warstwa materiału wykańczającego ma na celu zmniejszenie stopnia ewaporacji wody z powierzchni gruntu, zwiększenie walorów estetycznych, zminimalizowanie pojawiania się chwastów, a przez to późniejszych nakładów pielęgnacyjnych.

Próbki wybranych materiałów należy przedłożyć do akceptacji Inspektora Referatu GK.

3. Palikowanie drzew

Opalikowane mają zostać wszystkie drzewa zaplanowane do posadzenia wymienione w niniejszej specyfikacji

Drzewa należy opalikować przy pomocy palików toczonych o średnicy 7-8 cm, impregnowanych ciśnieniowo, wys. palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa, paliki połączone w górnej i dolnej części (przy powierzchni gruntu) półbelkami (poprzecznymi połówkami palików) o średnicy 5-6 cm.

W celu zabezpieczenia przed uszkodzaniem np. przez kosiarkę łączenie dolne drzew sadzonych w trawnikach musi zostać wykonane z 3 półbelek do wysokości min.15 cm od gruntu.

Paliki należy wbić w dno dołka, drzewka wiązać przeznaczonymi do tego celu taśmą lub sznurkiem plecionym z włókna kokosowego o szerokości 5 cm w sposób luźny, paliki powinny kończyć się pod koronami drzew. Niedopuszczalne jest stosowanie taśm koloru zielonego.

Lokalizacja nasadzeń na terenie Pruszcza Gdańskiego

Lp.	Gatunek i odmiana drzew	Ilość sztuk	Wymiary materiału szkółkarskiego	Miejsca nasadzeń
1.	Grab pospolity odm. <i>Fastigiata</i>	15	Obwód pnia 12-14 cm (na wys. 100 cm), korona wyprowadzona na wys.200-220 cm, średnica bryły korzeniowej 45-55 cm, 3xszkółkowana	dz. nr 22/18 obręb 22 przy ul. Kossaka
2.	Klon zwyczajny odm. Crimson sentry	10		dz. nr 76/196 przy ul. Powstańców Warszawy
3.	Klon polny odm. Elsrijk	20		dz. nr 28/22 obręb 5 przy ul. Strzeleckiego
4.	Grusza drobnoowocowa odm. Chanticleer	5		dz. nr 25/13 obręb 5
5.	Lipa drobnolistna	25		dz. nr 1/183 obr. 22 przy ul. Skalskiego
6.	Robinia akacyjowa	1		dz. nr 1/23 obr. 22 przy ul. Skalskiego
7.	Kasztanowiec zwyczajny odm. Briotti	40		dz. nr 2 obr. 7 i dz. nr 40/6 obr. 2