

Szczegółowy opis, zakres i warunki realizacji zamówienia

PAKIET III

**Zadanie pn. „Nasadzenie 10 drzew owocowych i 6 drzew miododajnych
w parku nad Starym Kanałem Bydgoskim na osiedlu Wilczak - Jary w
Bydgoszczy”**

1. Wyszczególnienie lokalizacji nasadzeń i parametrów materiału roślinnego.

L.p.	Lokalizacja obiektu	Zadanie	Asortyment	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5	6
1	park nad Starym Kanałem Bydgoskim (os. Wilczak - Jary) plan nasadzeń rys. 1 do PAKIETU III zał. nr 1 - zabezpieczenie pnia drzewa osłoną z tworzywa sztucznego	dostawa drzew owocowych	jabłoń w odmianach (np. Papierówka, Red Boskoop, Malinówka, Żłota Reneta) wysokości drzewa od 1,5 m do 2,0 m; grusza w odmianach (np. Faworytka, Paryżanka, Bergamotka Żłocista) wysokości drzewa od 1,5 m do 2,0 m; śliwa w odmianach (np. Królowa Wiktorii, Węgierka Wczesna, President) wysokości drzewa od 1,5 m do 2,0 m;	szt.	4
				szt.	3
				szt.	3
		dostawa drzew	lipa drobnolistna obwód pnia na wys. 1 m: 14-16 cm, korona rozpoczynająca się na wysokości 2,20 m;	szt.	6
		wykonanie nasadzeń drzew i ich pielęgnacja: - usunięcie: darni, ziemi, karpiny po starych drzewach itd. wg stanu na gruncie w miejscu wyznaczonym pod nasadzenie, - wymiana gruntu, - posadzenie drzew w miejscach przygotowanych pod nasadzenia, - pielęgnacja posadzonych drzew,	ziemia ogrodnicza, kora, paliki, półwałki, taśma mocująca, nawozy, woda wg poniższych warunków dla posadzenia i pielęgnacji drzewa	szt.	16

2. Zakres związany z dostawą drzew:

- a) dostawa (zakup) drzew owocowych, rośliny o równomiernie umieszczonych gałęziach bocznych, zdrowe, bez uszkodzeń na korze i pędach, okółki równomiernie rozmieszczone na pniu w koronie dla drzew piennych, od podstawy do jego wierzchołka dla drzew naturalnych, rośliny w bryle owiniętej jutą lub siatką z drutu (w balocie) o średnicy min. 30 cm (do nasadzeń od 15 października do 15 kwietnia) lub pojemnikowane (do nasadzeń od 16 kwietnia do 14 października), o wysokościach wg wyszczególnienia dla poszczególnych odmian jak w ww. tabeli, w przypadku drzew pojemnikowanych wymagane całkowite przerośnięcie bryły w pojemniku przez okres co najmniej 1 roku,
- b) dostawa (zakup) drzew ozdobnych, rośliny 3-4 krotnie szkółkowanego, drzewa o pokroju naturalnym wg wyszczególnienia w powyższej tabeli, o równomiernie umieszczonych gałęziach bocznych, zdrowe, bez uszkodzeń na korze i pędach, okółki równomiernie rozmieszczone na pniu w koronie dla drzew piennych, od podstawy do jego wierzchołka dla drzew naturalnych, rośliny w bryle owiniętej jutą lub siatką z drutu (w balocie) o średnicy min. 40 cm (do nasadzeń od 15 października do 15 kwietnia) lub pojemnikowane (do nasadzeń od 16 kwietnia do 14 października), o obwodach pni wg wyszczególnienia dla poszczególnych odmian jak w ww. tabeli, w przypadku drzew pojemnikowanych wymagane całkowite przerośnięcie bryły w pojemniku przez okres co najmniej 1 roku,
- c) wady niedopuszczalne materiału roślinnego: uszkodzenia mechaniczne roślin, ślady żerowania szkodników, oznaki chorobowe, zwiędnięcie, pomarszczenie, pęknięcia i martwica na korze korzeni i części nadziemnych, uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej, zawinięte korzenie w donicy,

Uwaga: wymagana akceptacja materiału roślinnego przez inspektora Wydziału Gospodarki Komunalnej (WGK), przed realizacją nasadzeń,

- d) dostawa materiału roślinnego na teren parku nad Starym Kanałem Bydgoskim w terminie uzgodnionym z inspektorem WGK,

3. Zakres czynności związany z wykonaniem nasadzeń drzew:

- a) wyznaczenie miejsc nasadzeń w oparciu o ww. plany nasadzeń oraz szczegółowe ustalenia miejsca pod nasadzenie w terenie z inspektorem nadzorującym z Wydziału Gospodarki Komunalnej (WGK),
- b) usunięcie w miejscu wyznaczonym pod nasadzenie odpowiednio: darni, ziemi, karpin po usuwanych drzewach itp. wg stanu na gruncie w terenie, wykopanie dołów pod każde drzewo o wymiarach odpowiadających wielkości 0,5 m³ w kształcie określonym przez zamawiającego (głębokość ok. 50cm), wymagane niezwłoczne usunięcie gruntu z wykopu, doły należy oznaczyć i zabezpieczyć,

Uwaga: wykopane doły przed posadzeniem drzew należy bezwzględnie zgłosić inspektorowi nadzorującemu z WGK celem dokonania przez niego kontroli i odbioru,

- c) wypełnienie wykopanych dołów ziemią ogrodniczą z udziałem co najmniej 15 % gliny, zawartość materii organicznej 5%, o pH 5,7 – 6,5, o strukturze gruzelkowej wolnej od chwastów trwałych (perz, topinambur, itp.), z dodatkiem hydrożelu i obornika granulowanego (wg zaleceń producentów), wymagane jest warstwowe zagęszczanie gruntu w celu wykluczenia jego nadmiernego osiadania po wykonaniu nasadzeń,
- d) doniesienie roślin i wody, posadzenie (z uzupełnieniem podłoża) i dwukrotne podlanie, ok. 50 l pod każde drzewo podczas jednego podlewania, szyjka korzeniowa winna pozostawać na poziomie przyległych trawników,
- e) opalikowanie:
 - dwoma palikami (drzewa owocowe) i trzema palikami (drzewa ozdobne); paliki drewniane impregnowane środkami przedłużającymi trwałość drewna, ale nie szkodzącymi drzewom i nie przedostającymi się do gruntu (średnica 6 cm), umocowanie palików listwami

poprzecznymi w kształcie półwałków (średnica 5 cm) co najmniej na dwóch wysokościach (dolna listwa podwójna - dłuższa, górna pojedyncza - krótsza),

- ustabilizowanie drzew wiązaniami,
 - zamontowanie zabezpieczeń wokół pni drzew w formie ażurowej osłonki z tworzywa sztucznego z możliwością regulacji, o wysokości ok. 20 cm, szerokości ok. 35 cm i grubości ok. 2 mm koloru brązowego w przykładowego zdjęcia - zał. nr 1,
- f) wykonanie miski z zagłębieniem 5 cm poniżej istniejącego terenu, misa po uzupełnieniu korą powinna pozostawać na poziomie przyległych trawników, misa winna mieć średnicę ok. 1 m, niedopuszczalne jest zasypanie szyjki korzeniowej,
- g) ściółkowanie mieloną korą drzew iglastych warstwą gr. 5 cm,
- h) wykonanie cięć korygujących z posmarowaniem ran środkiem grzybobójczym,
- i) wywóz odpadów.

4. Zakres czynności związanych z pielęgnacją wykonanych nasadzeń:

W okresie od wykonania nasadzeń do zakończenia okresu rękojmi i gwarancji jakości (tj. min. 36 miesięcy od dnia ich wykonania – odbioru posadzonych roślin) wykonawca przeprowadzać będzie pielęgnację nasadzonego materiału roślinnego poprzez:

- a) systematyczne podlewanie roślin (ok. 2 razy w miesiącu od kwietnia do września), ok. 50 l pod każde drzewo podczas jednego podlewania,
- b) nawożenie co najmniej raz w sezonie wegetacyjnym (wiosną) nawozami o przedłużonym działaniu wg wskazań producenta dla danego gatunku roślin,

Uwaga: nawożenie należy bezwzględnie zgłosić inspektorowi nadzorującemu z WGK celem dokonania przez niego kontroli i odbioru,

- c) odchwaszczanie mis wokół drzew co najmniej raz w miesiącu w okresie od kwietnia do września,
- d) uzupełnianie kory wiosną każdego roku,
- e) uzupełnianie palików i wiązań przy drzewach na bieżąco.

5. Terminy odbioru i kontroli:

- a) odbiór wykonania nasadzeń wg terminu określonego umową, tj. **do 10 grudnia 2021 r.,**
- b) w okresie od wykonania nasadzeń do zakończenia okresu rękojmi i gwarancji jakości (min. 36 miesięcy od dnia wykonania – odbioru posadzonych roślin) obowiązują następujące terminy kontroli wzrostu i rozwoju drzew, stanowiące efekt pielęgnacji, do trzech razy w każdym sezonie wegetacyjnym (od 1 kwietnia do 30 listopada) w terminach wyznaczonych przez zamawiającego, o których wykonawca zostanie powiadomiony telefonicznie/mailowo/listownie, w celu sprawdzenia żywotności roślin i stopnia ich rozwoju potwierdzającego systematyczną pielęgnację roślin,
- c) w wyniku przeprowadzonych kontroli, w przypadku:
- stwierdzenia materiału suchego i stanu roślin nie rokującego dalszego prawidłowego ich wzrostu wykonawca będzie zobowiązany do wymiany materiału w ciągu 14 dni od stwierdzenia takiej konieczności; dla wymienianego drzewa gwarancja liczona od nowa.
 - stwierdzenia negatywnych efektów braku systematycznej pielęgnacji roślin, wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego wykonania prac pielęgnacyjnych, max. w ciągu 7 dni od stwierdzenia takiej konieczności przez inspektora WGK (podlewanie roślin, nawożenie, odchwaszczanie, uzupełnianie palików i wiązań) licząc od dnia przekazaniu informacji wykonawcy o takiej konieczności telefonicznie/mailowo/pisemnie.
 - po okresie pielęgnacji wymagane protokolarne przekazanie posadzonych roślin do dalszego utrzymania do WGK, z udziałem inspektorów WGK. Do czasu przekazania posadzony materiał roślinny pozostaje w utrzymaniu Wykonawcy prac.

6. Miejsce posadzenia:

Na załączonym rysunku: 1 – plan nasadzeń oznaczono orientacyjnie miejsce posadzenia drzew, co pozwala zidentyfikować warunki pracy i utrudnienia jakie można potencjalnie napotkać podczas prac. Zamawiający po wyłonieniu wykonawcy, wskazywać będzie szczegółowe miejsce posadzenia.

UWAGA: Zamawiający zastrzega sobie możliwości zmiany lokalizacji nasadzeń przy zachowaniu identycznych warunków posadzenia. Zamawiający w przypadkach szczególnych może wymagać od wykonawcy wykonania odkrywek i ich zasypania na koszt wykonawcy (ok. 5 odkrywek).

UWAGA: Wymagane potwierdzenie ilości szkółkowań na podstawie dokumentów zakupu materiału roślinnego (dot. posadzonych drzew).

UWAGA Wymagane zgłoszenie posadzonych drzew do ewidencji Miejskiej Pracowni Geodezyjnej