

Załącznik nr 1

(do Umowy nr WGT.III..... z dnia2020 r.)

Wytyczne dla materiału roślinnego nasadzanych drzew w ilości **211** szt. - w ramach realizacji nasadzeń zastępczych na terenie zieleni miejskiej w Gorzowie Wlkp., wraz z objęciem ich trzyletnią kompleksową pielęgnacją.

Dotyczy:

- Zamówienia częściowego nr 1 (dostawa, nasadzenie i pielęgnacja drzew).

1) Warunki ogólne:

- a. Jeśli materiał będzie pochodził ze szkółek krajowych, powinny one być wpisane do ewidencji producentów prowadzonych przez Wojewódzkich Inspektorów Inspekcji Ochrony Roślin i posiadać numer rejestracyjny.
- b. Każde drzewo powinno posiadać etykietę z nazwą gatunku i odmiany.
- c. Materiał powinien być wyrównany, zdrowy, bez uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki oraz bez odrostów podkładki.
- d. Rośliny muszą być prawidłowo uformowane, z zachowaniem charakterystycznych dla gatunku i odmiany pokroju, wysokości, szerokości i długości pędów, a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia, powinny być zachowane odpowiednie proporcje między pniem, koroną i bryłą korzeniową.
- e. System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, nieuszkodzony, odpowiedni dla danego gatunku, odmiany i wieku rośliny, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana, nieuszkodzona i osłonięta, w balocie (zajutowana i drutowana), w przypadku roślin w pojemniku, roślina nie mogła w nim rosnąć krócej niż rok, a nie dłużej niż dwa lata, w pojemniku może znajdować się tylko jeden egzemplarz rośliny.
- f. Rośliny produkowane w pojemnikach powinny mieć silnie przerośniętą bryłę korzeniową, korzenie powinny być równomiernie rozłożone w pojemniku i widoczne po zewnętrznej stronie bryły. Nie mogą być zbyt zbite (sfilcowane).
- g. W przypadku przechowywania zakupionego materiału przed jego posadzeniem, nie można dopuścić do przeschnięcia brył korzeniowych, materiał, który został przesuszony musi być wymieniony na nowy.
- h. Wszystkie części roślin muszą być pozbawione ran i śladów po świeżych cięciach,
- i. Materiał nie odpowiadający wymogom specyfikacji nie może być dopuszczony do nasadzenia i powinien podlegać obowiązkowi wymiany na właściwy.

2) Warunki dodatkowe dla drzew:

- a. Drzewa do nasadzenia (ilość szt. / gatunki wg załącznika nr 2)
- b. Obwód pnia drzew (wg załącznika nr 2), obwody pni mierzone na wysokości 100 cm.
- c. Wysokość drzew powinna wynosić, co najmniej 2,5 m,
- d. Materiał powinien być wyrównany. Dopuszczalne odchylenie w wysokości drzew wynosi 40 cm, dopuszczalne odchylenie w wysokości podstawy korony wynosi 20 cm.
- e. Drzewa powinny być co najmniej trzy razy szkółkowane.
- f. W koronie drzewa nie może być rozwidleń widlastych i wielopniowych.
- g. Pączek szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany. Przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik, blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte.
- h. Pędy boczne korony drzewa powinny być rozmieszczone równomiernie na całej wysokości korony i symetrycznie wokół osi pionowej, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce – odpowiednio dla gatunku i odmiany.
- i. Pędy korony nie przycięte.
- j. Na pniu drzewa nie może być odrostów poniżej podstawy korony.
- k. Średnica bryły korzeniowej powinna wynosić 55 – 65 cm.

3) Niedopuszczalne wady drzew :

- a. Uszkodzenia mechaniczne roślin.
- b. Objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki.
- c. Odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia.
- d. Złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.
- e. Ślady żerowania szkodników.
- f. Oznaki chorobowe.
- g. Zwiędnięcie i pomarszczenie kory zarówno na częściach nadziemnych jak i na korzeniach.
- g. Martwice i pęknięcia kory.
- h. Uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika.
- i. Ślady nieprawidłowego cięcia na obrączkę.
- i. Dwa przewodniki korony formy piennej.
- j. Uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej (luźna bryła).

4) Nasadzenie drzew:

- a. Planowany termin sadzenia drzew (jesień): od 01.09.2020 r. do 30.09.2020 r.
- b. Przed przystąpieniem do sadzenia roślin teren należy dokładnie odchwąścić, wyrównać, ustabilizować i wygrabić.
- c. Lokalizacja drzew do nasadzenia wg złącznika nr 2
(dokładana lokalizacja zostanie uszczegółowiona na podstawie załączników mapowych, przekazanych przez Zamawiającego przed przystąpieniem do nasadzeń),
- d. Wykopanie dołów o wymiarach 2 - 3 krotnie większych od bryły korzeniowej, ściany dołów nie powinny być gładkie – należy ponacinać je szpadlem, tak by wyrastające nowe korzenie miały lepsze warunki do wzrostu, dno dołu należy spulchnić, górna część dołu (1/3 jego wysokości) powinna być szeroko i luźno przekopana.
- e. Podczas kopania dołów należy oddzielić od siebie górną warstwę gleby humusowej od ziemi z dolnych warstw, podczas sadzenia zachowujemy taką samą kolejność: pod korzenie nasypujemy tę samą warstwę dolną ziemi, a na wierzchu kładziemy humus.
- f. Na terenie piaszczystym na dnie dołu należy wykonać warstwę z gliny, aby zahamować szybką infiltrację wody.
- g. Doły należy wykonać bezpośrednio przed przywiezieniem roślin na miejsce sadzenia.
- h. Zaprawienie dołu ziemią urodzajną, wzbogaconą 1/3 dojrzałego kompostu lub substratu roślinnego (bez użycia torfu), ilość ziemi urodzajnej powinna wynosić ok. 10 litrów na jedno drzewo.
- i. Podczas przenoszenia rośliny należy chwycić wyłącznie za pojemnik.
- j. Nasadzenie roślin zgodnie ze sztuką ogrodniczą, rośliny powinny być sadzone na głębokości, na jakiej rosły w szkółce.
- k. Przy sadzeniu należy zwrócić szczególną uwagę na nie naruszenie systemu korzeniowego.
- l. Wykonanie podczas sadzenia zagłębienia 10 cm poniżej istniejącego terenu.
- m. Dokładne i mocne zagęszczenie gleby wokół posadzonych roślin.
- n. Wykonanie mis o średnicy 0,9 m przy drzewach wraz z ich ściółkowaniem rozdrobnioną sezonowaną korą, warstwą o grubości 10 cm, zwracając uwagę, aby nie była przykryta szyjka korzeniowa.
- o. Konieczne jest dokładne wyprofilowanie mis wokół drzew (szczególnie w przypadku skarp), tak, aby ich kształt umożliwiał gromadzenie dostatecznej ilości wody i jednocześnie chronił przed spływaniem ziemi, które grozi odślonieniem systemu korzeniowego, a w rezultacie może spowodować nawet przewrócenie drzewa.
- p. Do ściółkowania należy użyć kory przekompostowanej i rozdrobnionej. Kora przekompostowana, powinna być sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów), pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i odpadów. Odczyn zastosowanej kory powinien być obojętny.
- q. Obfite podlanie posadzonych roślin, niezwłocznie po posadzeniu – niezależnie od panujących warunków atmosferycznych.

- r. Opalikowanie drzew: 3 toczonymi, impregnowanymi palikami o średnicy 7 cm i o długości dobranej do wysokości drzewa, usztywnienie konstrukcji 3 listwami nabitymi z góry i 9 listwami nabitymi od dołu. Szerokość listew powinna wynosić 8 - 10 cm. Paliki powinny zostać wbite w ziemię tak, by nie uszkadzały bryły korzeniowej.
- s. Mocowanie drzewa do palików należy wykonać bezpośrednio pod koroną drzewa materiałem nie uszkadzającym pnia drzewa - taśmą parcianą o szer. 4 cm. Mocowanie powinno być przeprowadzone w sposób korygujący ewentualne krzywienie drzewa.
- t. Należy zachować odstęp pnia od pnia wiążąc taśmę w ósemkę. Paliki nie mogą ocierać żadnej części drzewa.
- u. Przywrócenie naruszonego podczas prac terenu i nawierzchni do stanu sprzed rozpoczęcia prac wraz z uporządkowaniem i wywozem odpadów.

5) Transport materiału roślinnego:

W czasie transportu rośliny muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej oraz części nadziemnych, wyschnięciem oraz przemarznięciem. Rośliny muszą mieć zabezpieczone bryły korzeniowe (folia, worki jutowe) lub być w pojemnikach. Rośliny po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nie przewiewnym, a w razie suszy podlewać. Rośliny powinny być przed posadzeniem podlane.

6) Pielęgnacja drzew:

- a. Usuwanie pędów wyrastających z podkładki (dotyczy roślin szczepionych i oczkowanych)
- b. Usuwaniu odrostów korzeniowych,
- c. Usuwanie odrostów z pni drzew,
- d. Systematyczne (obfite) podlewanie drzew w okresie letnim,
- e. Zasilanie posadzonych drzew i krzewów nawozami mineralnymi o wydłużonym działaniu (1 zabieg do wykonania wiosną, w każdym sezonie obowiązującej umowy),
- f. Poprawianie palików oraz wiązań,
- g. Uzupełnianie elementów stabilizujących drzewa (paliki ,listwy, taśmy) dot. 10% ubytków,
- h. Usuwanie chwastów z mis,
- i. Uzupełnianie kory,
- j. Poprawianie mis przy drzewach,
- k. Opryski przeciwko szkodnikom i chorobom - w razie konieczności,
- l. Cięcia sanitarne i formujące – min. 2 razy do roku,
- m. Utrzymywanie roślin w stanie niepogorszonym,
- n. Wymiana obumarłych roślin w ramach gwarancji udzielonej przez Wykonawcę (dotyczy egzemplarzy obumarłych i obumierających, które posiadają ponad 50% posuszu w koronie).

