

## Załącznik nr 6

**Dodatkowe wytyczne materiałowe i pielęgnacyjne dotyczące nasadzanych drzew krzewów, traw i bylin oraz rozbiórkowe – uzupełnienie zapisów STWiOR – dla branży zieleni i branży brogowej.**

### **I. Wytyczne dla materiału roślinnego nasadzanych drzew i krzewów.**

#### **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 i każdy krzew powinny posiadać etykietę z nazwą gatunku i odmiany.
- c. W przypadku przechowywania zakupionego materiału przed jego posadzeniem, nie można dopuścić do przeschnięcia brył korzeniowych, materiał, który został przesuszony musi być wymieniony na nowy.
- d. Wszystkie części roślin muszą być pozbawione ran i śladów po świeżych cięciach,
- e. Wykonawca winien dostarczyć materiał roślinny na teren magazynowy Wykonawcy nasadzeń lub na teren lokalizacji sadzenia, na których Komisja w składzie: przedstawiciel Zamawiającego, Wykonawca i Wykonawca nasadzeń dokona szczegółowej kwalifikacji dostarczonego materiału roślinnego. O miejscu, terminie dostawy oraz ilości poszczególnych partii materiału roślinnego z wyszczególnieniem gatunków decyduje Zamawiający. Materiał nie odpowiadający wymogom specyfikacji nie zostanie dopuszczony do nasadzenia i będzie podlegał obowiązkowi wymiany na właściwy.

#### **2. Warunki dodatkowe dla drzew.**

- a. Obwód pnia drzewa liściastego na wysokości 1,0 m nad ziemią został podany w załącznikach nr 1-1, 2-1, 3-1.
- b. Wysokość drzew liściastych powinna wynosić, co najmniej 2,5 m,
- c. Materiał powinien być wyrównany. Dopuszczalne odchylenie w wysokości drzew wynosi 40 cm, dopuszczalne odchylenie w wysokości podstawy korony wynosi 20 cm.
- d. Drzewa powinny być co najmniej trzy razy szkółkowane.
- e. W koronie drzewa nie może być rozwidleń widlastych i wielopniowych.
- f. U form piennych przewodnik powinien być praktycznie prosty najwyżej z jednostronną krzywizną o strzałce odchylenia od pionu nie przekraczającej 3 cm na 1 m. Przewodnik - pęd przewodni stanowiący oś pionową drzewa, biegnący od szyjki korzeniowej do pąka szczytowego.
- g. U form piennych przewodnik powinien być wyraźnie wykształcony. 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. Warunki dodatkowe dla krzewów, traw i bylin.

- a. Krzewy liściaste 2 – 3 razy szkółkowane muszą mieć przynajmniej 5 dobrze wykształconych pędów głównych z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami, pędy powinny być rozłożone równomiernie (nie jednostronnie), przycięte po pierwszym i drugim roku, wysokość (od poziomu gruntu) lub średnica krzewu min. 0,4 m (lub wg charakterystycznego pokroju).
- b. Byliny i trawy powinny posiadać wykształconą w pełni część nadziemną (nieprzyciętą – poza przekwitniętymi kwiatostanami) bez widocznych uszkodzeń mechanicznych, bryłę korzeniową w pełni wykształconą bez splątanych korzeni. Wolne od chorób i szkodników.
- c. Główne pędy powinny wyrastać nie wyżej niż 10 cm nad szyjką korzeniową.
- d. Pędy nie przycięte.

### 4. Niedopuszczalne wady drzew, krzewów traw i bylin.

- a. Objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki.
- b. Złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

### 5. Nasadzenie drzew, krzewów, traw i bylin.

- a. Podczas przenoszenia rośliny należy chwytać wyłącznie za pojemnik.
- b. Nasadzenie roślin zgodnie ze sztuką ogrodniczą, rośliny powinny być sadzone na głębokości, na jakiej rosły w szkółce.
- c. Przy sadzeniu należy zwrócić szczególną uwagę na nie naruszenie systemu korzeniowego.
- d. Wykonanie podczas sadzenia drzew zagłębienia 10 cm poniżej istniejącego terenu.
- e. Dokładne i mocne zagęszczenie gleby wokół posadzonych roślin.
- f. Konieczne jest dokładne wyprofilowanie mis wokół drzew tak, aby ich kształt umożliwiał gromadzenie dostatecznej ilości wody i jednocześnie chronił przed spływaniem ziemi, które grozi odsłonięciem systemu korzeniowego, a w rezultacie może spowodować nawet przewrócenie drzewa.
- g. Po posadzeniu krzewów, kora powinna zostać rozścielona warstwą, co najmniej 8 cm na całej powierzchni zajmowanej przez skupinę krzewów. Kora powinna zajmować powierzchnię większą od skupiny krzewów o co najmniej 30 cm na całym obwodzie skupiny. Rozścielona kora powinna mieć kształt w rzucie z góry zgodny z dokumentacją projektową i projektowanym kształtem skupiny.
- h. 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.
- i. Obfite podlanie posadzonych roślin, niezwłocznie po posadzeniu – niezależnie od panujących warunków atmosferycznych.
- j. Mocowanie drzewa do palików należy wykonać bezpośrednio pod koroną drzewa na wysokości ok. 2 m materiałem nie uszkadzającym pnia drzewa - taśmą parcianą o szer. 4 cm. Mocowanie powinno być przeprowadzone w sposób korygujący ewentualne krzywienie drzewa.
- k. Należy zachować odstęp pała od pnia wiążąc taśmę w ósemkę. Paliki nie mogą ocierać żadnej części drzewa.
- l. Przywrócenie naruszonego podczas prac terenu i nawierzchni do stanu sprzed rozpoczęcia prac wraz z uporządkowaniem i wywozem odpadów.

## 6. Ziemia urodzajna

Wymienione w STWiOR właściwości powinny być udokumentowane przez wykonawcę przy dostawie ziemi urodzajnej na miejsce składowania (powinna posiadać aktualne badania dotyczące odczynu pH oraz zawartości próchnicy).

Ziemia urodzajna dostarczona na teren budowy, powinna być zmagazynowana w pryzmach do 2 m wysokości. Dodatkowo należy zabezpieczyć ziemię w pryzmach, tak, aby nie była wystawiona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

## 7. 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.

## 8. Pielęgnacja założonej zieleni – 3 lata

Pielęgnacja obejmuje poniższe czynności:

### Drzewa, krzewy, trawy i byliny.

- a. Usuwanie pędów wyrastających z podkładki (dotyczy roślin szczepionych i oczkowanych).
- b. Usuwaniu odrostów korzeniowych.
- c. Usuwanie odrostów z pni drzew.
- d. Usuwanie gałęzi nadłamanych, obumarłych i porażonych przez infekcje.
- e. Zabezpieczanie powstałych ran i innych uszkodzeń mechanicznych.
- f. Systematyczne (obfite) podlewanie drzew i krzewów, w szczególności w okresie letnim podczas upalnych dni, co najmniej 1-2 razy w tygodniu w zależności od stanu wilgotności gleby. Jednorazowo należy podawać nie mniej niż 30 l wody na 1 drzewo (w razie stwierdzonych potrzeb do 50 l) oraz 20 l wody na 1 m<sup>2</sup> krzewów, wodę należy podawać w odstępach czasu – turami po 10 l., każdorazowo należy oczekiwać na całkowite wsiąknięcie wody. Podlewanie należy wykonywać w godzinach porannych lub późnym popołudniem.
- g. Zasilanie posadzonych drzew i krzewów nawozami mineralnymi o wydłużonym działaniu (1 zabieg do wykonania wiosną, w każdym sezonie obowiązującej umowy).
- h. Poprawianie palików oraz wiązań.
- i. Uzupełnianie elementów stabilizujących drzewa (paliki, listwy, taśmy) dot. 20% ubytków.
- j. Usuwanie chwastów z mis przy drzewach i skupi krzewów.
- k. Uzupełnianie kory.
- l. Poprawianie mis przy drzewach.
- m. Opryski przeciwko szkodnikom i chorobom - w razie konieczności.
- n. Cięcia sanitarne i formujące – min. 2 razy do roku.
- o. Utrzymywanie roślin w stanie nie pogorszonego.

- p. Wymiana obumarłych drzew w ramach gwarancji udzielonej przez Wykonawcę (dotyczy egzemplarzy obumarłych i obumierających, które posiadają ponad 50% posuszu w koronie). W przypadku wymiany roślin z przyczyn zależnych od Wykonawcy, np. w przypadku udowodnienia wadliwego nasadzenia drzew, odstąpienia od wymaganej pielęgnacji lub jej realizacji w sposób niezgodny ze sztuką ogrodniczą, Wykonawca będzie zobowiązany o udzielenia dodatkowej gwarancji i pielęgnacji uzupełnionych drzew przez 3 kolejne lata, od chwili ich nasadzenia.
- q. Wymiana obumarłych krzewów w ramach gwarancji udzielonej przez Wykonawcę (dotyczy egzemplarzy obumarłych i obumierających, które posiadają ponad 50% posuszu części nadziemnej).
- r. Prowadzenie stałego monitoringu nasadzonych drzew, wraz z bieżącym podejmowaniem stosownych zabiegów pielęgnacyjnych.
- s. Powiadamianie Zamawiającego o wszelkich stwierdzonych nieprawidłowościach dotyczących stanu drzew.

Dodatkowe zabiegi - krzewy róż:

- a. wiosenne i jesienne wygrabianie opadłych liści zalegających na powierzchni różanej,
- b. wiosenne cięcie krzewów,
- c. usuwaniem przekwitniętych kwiatostanów i opadłych liści róż,
- d. usuwanie pędów wyrastających z podkładki,
- e. prowadzenie oprysków prewencyjnych i zwalczających choroby i szkodniki róż w oparciu o aktualne zalecenia ochrony roślin.

Dodatkowe zabiegi - byliny:

- a. wiosenne usuwanie obumarłych części nadziemnych – sposób i terminy w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- b. prowadzenie oprysków prewencyjnych i zwalczających choroby i szkodniki róż w oparciu o aktualne zalecenia ochrony roślin.

## **II. Prace rozbiórkowe.**

- a) Materiały z rozbiórki nadające się do ponownego wbudowania należy przewieźć na magazyn Miasta zgodnie z zarządzeniem Prezydenta Miasta nr 46/W/II/2018 z dnia 03.04.2018r. i zarządzeniem Prezydenta Miasta nr 59/W/II/2019 z dnia 07.02.2019r. (Załącznik nr 8).
- b) Osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego lub Inspektor Nadzoru decyduje czy odzyskany materiał rozbiórkowy zostanie ponownie wbudowany przy prowadzonych robotach, czy należy go przewieźć na magazyn Miasta.
- c) Materiał może zostać zwieziony na magazyn Miasta po uprzednim uzyskaniu z Wydziału Dróg zgody na jego przyjęcie.
- d) Materiały drogowe powinny być zwiezione na magazyn w całości, bez pęknięć, oczyszczone z ziemi i gruzu, nadające się do ponownego wbudowania.
- e) Materiały drogowe takie jak kostka betonowa gr. 6-8cm (polbruk), płyty betonowe chodnikowe 35x35, płyty betonowe chodnikowe 50x50, obrzeża betonowe, krawężniki betonowe, krawężniki kamienne powinny być ułożone na palecie, związane i owinięte folią stretch.
- f) Materiały typu kostka granitowa 5-7cm, kostka granitowa 9-11cm, kostka granitowa 15-17cm powinny być oczyszczone. Kostkę zwozimy luzem (bez paletowania) i po zważeniu na magazynie, we wskazanym miejscu zostanie rozładowana z auta.
- g) Transport i rozładunek materiału rozbiórkowego leży po stronie Wykonawcy.