

## **D 09.06.01. Sadzenie krzewów**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót budowlanych w ramach realizacji zadania: **Wykonanie zadań remontowych wybranych w ramach budżet partycypacyjnego (Zadanie 1. Wymiana nawierzchni chodników przy przystankach autobusowych ul.Dąbskiego I i Dąbskiego II wraz z obniżeniem krawężników; Zadanie 2. Wykonanie remontu chodników wzdłuż ul.Agustynika w rejonie budynków 9, 13, 17; Zadanie 3. Wyrównanie i utwardzenie placu przed Kościołem w Łęce; Zadanie 4. Ścieżka łącząca dzielnice Strzemieszycze Wielkie z Gołonogiem; Zadanie 5. Remont chodników w rejonie ul.3-go Powstania Śląskiego 11 i 13 od strony wejść do klatek schodowych; Zadanie 6. Odtworzenie i wymiana nawierzchni – chodnik wraz ze ścieżką rowerową (łącząca ul.Ratanice ze ścieżką wzdłuż Pogorii IV; Zadanie 7. Zagospodarowanie terenu zielonego wraz z utworzeniem ciągu pieszego (dot. ul.Kasprzaka) w ramach modernizacji i ogrodzenia placu zabaw; Zadanie 8. „Nasz pomysł na osiedlowe podwórko” – zagospodarowanie terenu pomiędzy budynkami ul.Adameckiego 4-6; Zadanie 9. Zielona wyspa w Starej Dąbrowie – infrastruktura; Zadanie 10. Zagospodarowanie terenu poprzez wykonanie 10 miejsc parkingowych z płyt ażurowych przy ul.Legionów Polskich 111, 113, 131).**

#### **1.2. Zakres stosowania STWiORB**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

#### **1.3. Zakres Robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej STWiORB dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem obsadzeń roślinnych zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Zakres rzeczowy obejmuje:

- sadzenie drzew,
- sadzenie krzewów,
- sadzenie pnączy,
- ściółkowanie korą,
- pielęgnacja roślin.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami i z definicjami podanymi w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Zamawiającego/Inżyniera.

Niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesu osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy;
- warunków organizacji ruchu;
- zabezpieczenia chodników i jezdni,

podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

#### **1.6. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)**

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

## 2. Materiały

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

### 2.2. Ozdobne drzewa, krzewy i pnącza - wymagania

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-67026:2002, PN-R-67023. Każda partia sadzonek powinna być zaopatrzona w etykietę przywiązaną do sadzonek lub opakowania zgodnie z PN-R-67026:2002.

Na etykiecie powinny być umieszczone informacje:

- nazwa rodzajowa i gatunkowa sadzonki;
- ilość sadzonek;
- nr świadectwa pochodzenia danej partii materiału sadzeniowego, wg PN-R-67025:1999 załącznik A;
- oznaczenie partii materiału sadzeniowego;
- adres i nazwę producenta.

Materiał sadzeniowy powinien być zaopatrzony w dokumenty towarzyszące zgodne z PN-R-67025.

Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

#### 2.2.1. Gatunki

Należy zastosować następujące gatunki drzew, krzewów, bylin i pnączy:

##### KRZEWY

- *Cornus mas* /Dereń jadalny/
- *Corylus avellana* /Lesczyna pospolita/
- *Eleagnus commutata* /Oliwnik srebrzysty/
- *Euonymus verrucosus* Trzmielina brodawkowata/
- *Lonicera Tataria* /Suchodrzew tatarski/
- *Salix viminalis* /Wierzba wiciowa/
- *Rosa Hansa* /Róża Hansa/
- *Salix purpurea* ‘Nana’ /Wierzba purpurowa ‘Nana’/
- *Spiraea salicifolia* /Tawuła wierzbolistna/

##### PNĄCZA

- *Parthenocissus quinquefolia* var. *murorum* / Winnobluszcz pięciolistny/

#### 2.2.2. Wygląd

Drzewa i krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla danego gatunku i odmiany, wyprodukowane z zasadami agrotechniki szkółkarskiej oraz powinny mieć następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie wykształcony,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony, prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- pędy korony zarówno drzew, jak i krzewów nie powinny być przycięte,
- równomiernie rozmieszczone pędy boczne korony drzewa,
- praktycznie prosty przewodnik, chyba, że dopuszcza się większą krzywiznę,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte.

#### 2.2.3. Wady niedopuszczalne

- silne uszkodzenia mechaniczne,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory zarówno na częściach nadziemnych jak i na korzeniach,
- martwica i pęknięcia kory na przewodniku,

- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- ślady nieprawidłowego cięcia na obręczkę,
- korony drzew dwupędowe,
- niezakończona vegetacja lub rozpoczęta dla materiału z odkrytym systemem korzeniowym, (zawiązujące się pąki, startujące liście w okresie wiosennym, a w okresie jesiennym sadzonka jeszcze ulistniona).

### **2.3. Ziemia urodzajna**

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w pryzmach nie przekraczających 2 m wysokości, obsiana mieszaną traw ochronnych, dopuszczalny okres składowania nie może przekraczać 1 roku, zgodnie z PN-S-02205;
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

### **2.4. Paliki drewniane iglaste do drzew**

Paliki drewniane stosowane do stabilizacji sadzonych drzew winny być wykonane z drewna iglastego, impregnowanego ciśnieniowo. Paliki winny być dopasowane do rozmiarów sadzonych drzew, powinny sięgać nieco niżej korony. Wymaga się zastosowania trzech palików dla każdego sadzonego drzewa.

### **2.5. Nawozy mineralne**

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.K). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

### **2.6. Kora**

Należy zastosować rozdrobnioną korę drzew iglastych.

### **2.7. Woda**

Należy zastosować wodę ze źródeł nie budzących wątpliwości.

## **3. Sprzęt**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

### **3.2. Sprzęt do sadzenia drzew i krzewów**

Roboty mogą być wykonane ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu mechanicznego zaakceptowanego przez Zamawiającego/Inżyniera. Wykonawca jest odpowiedzialny za wybraną technologię robót i sprzęt. Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni drogowej w celu pozyskania ziemi urodzajnej powinien dysponować np. spycharką gąsienicową, koparkami.

## **4. Transport**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady dotyczące transportu podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

### **4.2. Transport materiału roślinnego**

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć rośliny od przeschnięcia lub przemarznięcia. Materiału roślinnego nie należy przewozić samochodem odkrytym.

W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach, transport materiału roślinnego powinien odbywać się zgodnie z PN-R-67025:1999, PN-R-67026:2002.

## **5. Wykonanie Robót**

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Ogólne zasady wykonania Robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu/Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

### 5.2. Organizacja robót

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu/Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane obsadzenia. Wykonawca jest obowiązany dostarczyć na teren inwestycji tyle materiału ile jest w stanie posadzić. Pozostała część materiału powinna być w odpowiedni sposób zabezpieczona przed przesuszeniem, mrozem i wiatrem, zgodnie z PN-R-67026:2002. O miejscu i warunkach składowania Wykonawca informuje Zamawiającego/Inżyniera.

### 5.3. Terminy sadzenia

Termin sadzenia drzew i krzewów zależy bezpośrednio od stanu fizjologicznego sadzonek, panujących lub spodziewanych w najbliższym czasie warunków atmosferycznych.

**5.3.1. Rośliny w pojemnikach** - sadi się przez cały okres wegetacyjny, przy czym biorąc pod uwagę warunki zewnętrzne, najodpowiedniejszy jest okres wiosenny po rozpoczęciu wegetacji to jest na ogół po 15 kwietnia, oraz termin jesienny poczynając od końca sierpnia do końca września.

**5.3.2. Rośliny z odkrytym systemem korzeniowym** – sadi się przed rozpoczęciem wegetacji lub po zakończeniu wegetacji, w zależności od warunków atmosferycznych jest to okres wiosenny od 15 do 30 marca i okres jesienny od 30 października do 15 listopada.

Warunki zewnętrzne sprzyjające sadzeniu materiału roślinnego:

- umiarkowana temperatura powietrza i gleby,
- duża wilgotność powietrza,
- dostateczna wilgotność gleby,
- pogoda bezwietrzna.

### 5.4. Przygotowanie miejsc do sadzenia

Tok postępowania podczas przygotowania miejsc pod obsadzenia przewiduje:

#### 5.4.1. Wyznaczenie miejsc sadzenia

Wyznaczyć miejsca sadzenia zgodnie z Dokumentacją Projektową zachowując ściśle wszystkie rzędne (odległości od krawędzi chodników i rozstawu).

#### 5.4.2. Wykonanie dołów

Wykonać doły o głębokości i średnicy odpowiedniej dla danego asortymentu - zgodnie z dokumentacją techniczną - nie należy dopuścić do przesuszania dołów.

**5.4.3.** Przygotowanie odpowiedniej ilości ziemi urodzajnej do zaprawiania dołów,

**5.4.4.** Przygotowanie odpowiedniej ilości kory drzew iglastych do ściółkowania;

**5.4.5.** Przygotowanie odpowiedniej ilości palików do drzew;

**5.4.6.** Zabezpieczenie odpowiedniej ilości wody do zamulania korzeni i podlewania.

### 5.5. Sadzenie materiału roślinnego

#### 5.5.1. Sadzenie krzewów i pnączy

- czynność wykonują minimum dwie osoby,
- głębokość sadzenia rośliny sadi się tak głęboko, aby cała bryła korzeniowa była zagłębiona w glebie, a szyjka korzeniowa była umieszczona na wysokości jakiej rośla w szkółce, rośliny sadi się w doły o średnicy i głębokości 0,30x0,30;
- dno dołu wypełnić warstwą ziemi urodzajnej;
- przycięcie korzeni - tylko jeżeli jest to konieczne jeżeli korzenie są mocno splątane lub rosną tworząc kółko, należy je rozluźnić i lekko przyciąć w sposób umożliwiający uformowanie prawidłowego systemu korzeniowego;
- bryłę należy posypać rozluźnioną ziemią urodzajną podlewając aby gleba dokładnie zamuliła przestrzenie między korzeniami;
- uformować kopczyk – przy sadzeniu jesiennym;
- obfite podlanie wodą 10 l wody;
- ściółkowanie korą drzew iglastych warstwa 10 cm.

## **5.6. Wady niedopuszczalne w trakcie wykonania prac agrotechnicznych i ogrodniczych**

1. sadzenie krzewów i pnączy niezgodnie ze sztuką ogrodniczą
2. niezgodność średnicy i głębokości dołów z wymiarami wymaganymi w Dokumentacji Projektowej
3. niestabilność palików osadzonych w dnie dołów
4. niezgodność głębokości sadzenia materiału roślinnego z głębokością na jakiej rosły w szkółce
5. niedostateczne lub brak zamulania bryły korzeniowej podczas sadzenia materiału kontenerowanego.

## **5.7. Pielęgnacja roślin**

Wykonawca jest zobowiązany do pielęgnacji roślin w okresie gwarancyjnym (okres gwarancyjny zgodny z warunkami kontraktu).

### **5.7.1. Pielęgnacja krzewów, pnączy**

Pielęgnacja krzewów obejmuje:

- pielenie chwastów, usuwanie odrostów korzeniowych lub 'dzików', spulchnianie ziemi wokół roślin oraz poprawianie mis,
- zasilanie nawozami mineralnymi,
- przycinanie koron oraz usuwanie kwiatostanów lub owocostanów,
- podlewanie,
- jesienne kopczykowanie, wiosenne rozgarnięcie kopczyków i wykonanie mis;
- wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy.

### **5.7.3. Pielęgnacja trawników**

Zakres prac pielęgnacyjnych oraz krotność ich powtarzania dla jednego okresu wegetacyjnego:

- pielenie – 2 krotne
- grabienie – 2 krotne
- nawożenie – 1 krotne
- koszenie traw i chwastów – 6 krotne
- dosiewanie nasion traw
- podlewanie – 12 krotne
- wałowanie 6 krotne

## **6. Kontrola Jakości**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót**

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Kontrola jakości - drzewa i krzewy**

#### **6.2.1. Pobieranie próbek**

Z każdej partii materiału sadzeniowego należy pobrać próbkę zgodnie z PN-R-67025.

#### **6.2.2. Rodzaje przewidzianych badań**

- sprawdzanie opakowania i oznakowania – przez oględziny zewnętrzne;
- sprawdzanie czystości gatunkowej i odmianowej, stwierdzając czy partia ma świadectwo gwarancyjne wystawione przez producenta;
- sprawdzanie wyglądu - należy wykonać przez oględziny zewnętrzne i porównać z tabelą materiału roślinnego i PN-R-67025:1999, PN-R-67026:2002;
- sprawdzenie zgodności cech szczególnych z wymaganiami wg pkt 2.2.1.;
- sprawdzanie występowania wad niedopuszczalnych - wg 2.2.2. należy przeprowadzić przez oględziny zewnętrzne,

#### **6.2.3. Ocena wyników badań:**

Partię materiału roślinnego należy uznać za zgodną z wymaganiami jeżeli w pobranej próbce nie wystąpiły wady niedopuszczalne;

- Liczba sztuk niedobrych jest zgodna z PN-R-67025:1999;
- Znakowanie i czystość gatunkowa nie budzi zastrzeżeń.

**6.2.4. Postępowanie z partią uznaną za niezgodną z wymaganiami.**

Partia roślin uznana za niezgodną z wymaganiami normy może być przez dostawcę przesortowana i ponownie przedstawiona do badań.

**6.3. Kontrola jakości wykonania prac agrotechnicznych i ogrodnich**

Kontrola winna dotyczyć prawidłowego wykonania poszczególnych elementów, zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB. Kontrola podlega na ocenie jakości wykonanych robót.

Rodzaj i opis badań:

**6.3.1.** Sprawdzanie jakości ziemi urodzajnej - należy wykonać przez oględziny zewnętrzne, ziemia powinna być bez kamieni i innych zanieczyszczeń (oględzin dokonuje Inżynier w ramach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu)

**6.3.2.** Sprawdzanie głębokości i średnicy dołów - należy wykonać przed umieszczeniem w nich sadzonek (w ramach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu), pomiaru należy dokonać miarką centymetrową z dokładnością do 5cm, porównać zgodność pomiarów z wymiarami podanymi w Dokumentacji Projektowej.

**6.3.3.** Sprawdzanie stabilności osadzenia palików - należy wykonać przez oględziny zewnętrzne, przed umieszczeniem sadzonek w dołach, paliki powinny być stabilnie osadzone (wbite) w dno dołu (wykazywać stabilność przed włożeniem do dołu sadzonki i zasypaniem go ziemią urodzajną) jeden palik powinien być umieszczony od strony chodnika, jeżeli projektowane drzewo nie znajduje się przy chodniku to jeden z palików winien być umieszczony od strony południowej, ocena winna być wykonana w ramach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

**6.3.4.** Sprawdzanie głębokości sadzenia materiału roślinnego - należy wykonać bezpośrednio podczas prowadzenia prac, szyjka korzeniowa sadzonej rośliny musi być bezwzględnie na wysokości poziomu gruntu. Ocena prac w trakcie ich wykonania pod nadzorem.

**6.3.5.** Sprawdzanie jakości zamulania bryły korzeniowej - należy wykonać w trakcie prowadzonych prac. Prace wykonywane pod nadzorem.

**6.3.6.** Sprawdzanie odstępów sadzenia drzew - należy wykonać, mierząc odległość posadzenia rośliny miarką centymetrową z dokładnością do 0,10 m. Wyniki porównać z rzędnymi podanymi w Dokumentacji Projektowej.

**6.3.7.** Sprawdzanie odstępów sadzenia krzewów - należy wykonać w stosunku do każdej grupy krzewów, mierząc odległość skrajnej sadzonki od chodnika lub skrajni jezdni w minimum czterech punktach charakterystycznych (dla danego układu roślin) oraz odstęp od roślin sąsiednich w losowo wybranych trzech miejscach, pomiary należy wykonać miarką centymetrową z dokładnością do 0,10m. Wyniki porównać z rzędnymi podanymi w Dokumentacji Projektowej.

**6.3.8.** Kontrola grubości warstwy ściółki - polegać będzie na zmierzeniu warstwy ściółki miarką centymetrową z dokładnością do 1 cm.

**6.3.9.** Kontrola jakości wykonania mis i kopczyków - należy wykonać przez oględziny zewnętrzne,

**6.4. Ocena wyników – prac agrotechnicznych i ogrodnich**

Jakość wykonanych robót należy uznać za zgodną z zasadami agrotechniki jeżeli kontrola jakości wg od 6.3.1 do 6.3.9. nie wykazała uchybień.

**6.5. Postępowanie z wadliwie wykonanymi pracami agrotechnicznymi ogrodnich**

Jeżeli w wyniku oceny jakości wykonanych prac agrotechnicznych wg 6.3.1 do 6.3.9. stwierdzono jakiekolwiek odstępstwa od Dokumentacji Projektowej i STWiORB Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy. Wszystkie naprawy stwierdzonych wad zostaną wykonane na koszt Wykonawcy.

**7. Obmiar Robót****7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”

**7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest sztuka (szt.) posadzonego krzewu z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Jednostką obmiarową jest sztuka (szt.) posadzonego pnącza z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Jednostką obmiarową jest sztuka (szt.) pielęgnacji roślin z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Jednostką obmiarową jest metr kwadratowy (m<sup>2</sup>) pielęgnacji trawników z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

## **8. Odbiór Robót**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru Robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

### **8.2. Sposób odbioru robót**

Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w punktach od 2 do 6.

Odbioru dokonuje Inżynier na podstawie oględzin poprawności wykonanych prac. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, STWiORB i wymaganiami Zamawiającego/Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

W przypadku niezgodności, choć jednego elementu robót z wymaganiami, roboty uznaje się za niezgodne z Dokumentacją Projektową i Wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy na własny koszt.

## **9. Podstawa Płatności**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Płaci się za jednostkę obmiarową posadzonego drzewa, krzewu i pnącza po dokonaniu odbioru robót wg punktu 8.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla podanego sposobu wykonania i obejmuje:

- opracowanie Projektu Technologii i organizacji Robót oraz Programu zapewnienia Jakości;
- zakup i dostarczenie wszystkich niezbędnych materiałów;
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót;
- wyznaczenie miejsc sadzenia;
- wykopanie dołów;
- osadzenie palików;
- posadzenie roślin;
- zaprawienie dołów ziemią urodzajną z zamulaniem dla sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym;
- przywiązanie drzew do palików;
- podlanie,
- wykonanie misek;
- rozplanowanie lub złożenie na poboczu pozostałej ziemi;
- ściółkowanie korą drzew iglastych;
- pielęgnacja roślin,
- pielęgnacja trawników,
- uporządkowanie terenu robót;
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w STWiORB;

## **10. Przepisy związane**

### **10.1. Normy**

PN-87/R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste;

PN-R-67025:1999 Materiał sadzeniowy. Sadzonki drzew i krzewów do upraw leśnych i na plantacje;

PN-R-67026:2002 Materiał sadzeniowy. Sadzonki drzew i krzewów do zadrzewień i zakrzywień;

PN-78/G-98016 Torf ogrodniczy;

PN-83/R-04150 Zabiegi uprawowe. Nazwy i określenia;

**10.2. Inne dokumenty**

Nie występują.