

# Pracownia Projektowania Przestrzennego

05-502 Piaseczno, ul. Lechitów 3, tel. 22 757 53 18, 606 79 44 39, e-mail: pape@op.pl

---

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT DLA ZADANIA:

### Inwestycja:

**„Park Miejski – uzupełnienie zagospodarowania”**

**INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ  
DRZEWOSTANEM, NASADZENIAMI, PRZESADZENIAMI, WYCINKĄ  
I ŚCIEŻKĄ PRZYRODNICZĄ**

autor:  
mgr inż. Dorota Pape

Piaseczno, sierpień 2022 rok

## **ROBOTY DROGOWE INWESTYCYJNE I BUDOWLANE**

**str.**

SST-1	Gospodarka drzewostanem	3-6
SST-2	Zakładanie zieleni	6-12
SST-3	Mała architektura – ścieżka przyrodnicza	12-15

## **CPV - WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH**

1. 45112711-2 Kształtowanie parków
2. 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
3. 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
4. 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków
5. 45212120-3 Roboty budowlane w zakresie parków tematycznych
6. 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

## **ADRES INWESTYCJI**

Park miejski im. Książąt Mazowieckich w Piasecznie działki nr ewid.

7/20 obręb 27, nr id. 141804\_4.0027.7/20 ;

7/21 obręb 27 nr id. 141804\_4.0027.7/21;

7/22 obręb 27 nr id. 141804\_4.0027.7/22.;

Część 7/23 obręb 27 nr id. 141804\_4.0027.7/23;

7/24, obręb 27 nr id. 141804\_4.0027.7/24;

Część 8/17 obręb 27 nr id. 141804\_4.0027.8/17.

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### SST-1

#### GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

##### 1. WSTĘP

###### 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot **SST**- Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z gospodarką istniejącym drzewostanem w ramach zadania przy realizacji „**Park Miejski – uzupełnienie zagospodarowania**” INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM, NASADZENIAMI, PRZESADZENIAMI, WYCINKĄ I ŚCIEŻKĄ PRZYRODNICZĄ.

###### 1.2 Zakres SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z gospodarką drzewostanem

###### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- usunięcie drzewa i wywóz karpiny
- usuwanie podrostu
- usuwaniem posuszu z koron drzew i obniżanie korony
- zakładaniem wiązań elastycznych w koronach drzew
- usuwaniem odrostów z pni drzew
- przesadzanie drzew i krzewów,
- usuwaniem trawy wokół drzew i uformowanie misek i obsypanie korą
- usuwanie palików przy drzewach
- nawożenie drzew

Zakres robót związanych z gospodarką drzewostanem zawarto w opracowaniu „**Park Miejski – uzupełnienie zagospodarowania**” INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM, NASADZENIAMI, PRZESADZENIAMI, WYCINKĄ I ŚCIEŻKĄ PRZYRODNICZĄ.

Zakres robót określono na planie

Z-01 INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM I  
NASADZENIAMI, skala 1:500

Szczegółowy wykaz materiału roślinnego przeznaczonego do usunięcia i do leczenia znajduje się w tabeli dokumentacji wykonawczej.

###### 1.4. Określenia podstawowe

określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w D-00.00.00. “Wymagania ogólne”, nomenklaturą łacińsko-polską wg W. Seneta i W. Bugała oraz nomenklaturą stosowaną przez Zarząd Ogólnopolskiej Sekcji Leczenia i Pielęgnowania Drzew Ozdobnych przy NOT

###### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-00.00.00 “Wymagania ogólne” pkt 1.5.2.

##### 2. MATERIAŁY

## **2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW**

### 2.2 Materiały impregnacyjne

Lackbalsam lub Santar N, santar SM, lub Funaben 3 i 4 z domieszką farb emulsyjnych. Zaleca się stosowanie środków o długotrwałym działaniu.

## **3 .SPRZĘT**

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 3.

### 3.2. Sprzęt stosowany do wykonania gospodarki drzewostanem

- piły mechaniczne i ręczne, rębaki do utylizacji gałęzi ,zestaw drabin i sprzęt alpinistyczny
- zestaw drobnych narzędzi do obróbki drewna
- wiązania elastyczne z atestem
- podstawowy sprzęt ogrodniczy- piły mechaniczne z drobnym łańcuchem, sekatory, piły ręczne itd.

## **4.TRANSPORT**

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.-Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport sprzętu i drewna -Drewno i sprzęt mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

5.1. Ogólne zasady wykonania robót-Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 5.

### 5.2. Wymagania dotyczące ścinki drzew

Usunięcie wskazanego drzewa dotyczy młodego egzemplarza z usunięciem karpy. Nie wymagane jest frezowanie pnia i etapowe usuwanie .

Zakłada się utylizację ( zrębkowanie ) drewna na miejscu i ściółkowanie zrębką powierzchni pod drzewami.

### 5.2 Wymagania dotyczące konserwacji drzew.

Zabiegi konserwatorskie przeprowadzić zgodnie z instrukcją opracowaną przez Ogólnopolską Sekcję Leczenia i Pielęgnacji Drzew przy NOT.

## **PRZYCINANIE UŁAMANYCH KONARÓW, OBNIŻANIE KORONY**

- przycięcie ułamanego konara zgodnie ze sztuką ogrodniczą oraz usunięcie drobnych gałęzi umożliwiających ograniczenie wielkości korony.
- Obniżanie korony drzewa (prace prowadzić etapowo przy użyciu lin)
- zabezpieczenie rany środkami grzybobójczymi.
- wywiezienie gałęzi i konarów na odległość do 5 km

## **ZABEZPIECZENIE UBYTKU NA PNIU**

- usunąć martwą korę
- uformować ranę w kształt wrzecionowaty
- zabezpieczyć środkiem grzybobójczym.

## **ZAKŁADANIE WIĄZAŃ W KORONIE**

Zabiegi konserwatorskie przeprowadzić zgodnie z instrukcją opracowaną przez Ogólnopolską Sekcję Leczenia i Pielęgnacji Drzew przy NOT. Zakłada się założenie wiązań w koronach drzew zabezpieczających przed rozłamaniem.

Nr 38 – wiązanie 4T

Nr 253 – wiązanie 8T

Nr 394 - wiązanie 8T

Szczegółowy wykaz drzew do przeprowadzenia prac pielęgnacyjnych w dokumentacji.

## **USUWANIE ODROSTÓW Z PNI**

- usuwanie odrostów przy pomocy sekatora
- wywiezienie odrostów na odległość do 5 km

### 5.3. Wymagania dotyczące przesadzania drzew i krzewów

Wykaz roślin do przesadzenia wraz z podaniem powierzchni i miejsca przesadzenia podany w dokumentacji.

#### Przesadzenie drzew

- wyznaczenie miejsc sadzenia,
- obkopanie rośliny ostrym szpadlem
- wyjęcie rośliny
- przeniesienie rośliny na nowe miejsce
- wykopanie dołów o średnicy 0,7 x 0,7 m
- zaprawienie dołów
- posadzenie
- uciśnięcie gleby wokół rośliny
- rozplantowanie pozostałej ziemi
- uformowanie miski wokół drzewa
- wypełnienie miski przefermentowaną korą-warstwa 10 cm.
- przycięcie gałęzi-w miarę potrzeb
- podlanie

#### Przesadzenie krzewów

- wyznaczenie miejsc sadzenia,
- obkopanie rośliny ostrym szpadlem
- wyjęcie rośliny
- przeniesienie rośliny na nowe miejsce
- wykopanie dołów o średnicy 0,5 x 0,5 m
- zaprawienie dołów
- posadzenie
- uciśnięcie gleby wokół rośliny
- rozplantowanie pozostałej ziemi w skupinach,
- wypełnienie powierzchni nasadzeń przefermentowaną korą.
- podlanie
- dla wysokich krzewów – obniżenie o ½.

### 5.4. Wymagania dotyczące usuwania trawy wokół drzew

Wykaz roślin do usuwania trawy wokół pni podany w dokumentacji.

- ręczne usunięcie trawy
- uformowanie miski
- obsypanie korą przefermentowaną
- podlanie

### 5.5. Wymagania dotyczące usuwania palików przy drzewach

Wykaz roślin do usuwania palików przy drzewach podany w dokumentacji.

- ręczne usunięcie palików
- zakopanie dołów po palikach
- wywiezienie palików poza teren parku

### 5.6. Wymagania dotyczące nawożenia roślin

Wykaz roślin w dokumentacji wraz z dawkami nawozów.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót–Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-00.00.00 “Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2 Wykonywanie prac polega na sprawdzeniu:

- zgodności wytypowania drzew i krzewów do usunięcia i przesadzenia z dokumentacją
- zgodności wytypowania drzew do prac w koronach i ocena jakości wykonanych prac
- oczyszczeniu, wywozie i utylizacji gałęzi i grubizny po pracy
- zgodności wykonania prac pielęgnacyjnych związanych z usuwaniem trawy wokół drzew, uformowaniem misek, obsypaniem korą, usunięciem palików
- sprawdzenie nawożenia roślin

## **7. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-00.00.00 “Wymagania ogólne” pkt 7.

## **8. JEDNOSTKA OBMIAROWA**

Jednostką obmiarową jest:

- wykonanie prac zgodnie z zakresem podanym w dokumentacji.

## **9. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 “Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne oraz przedstawienie atestów dla materiałów użytych do wiązań zgodnie z instrukcją opracowaną przez Ogólnopolską Sekcję Leczenia i Pielęgnacji Drzew przy NOT .

Wykonawca wykona roboty poprawkowe na własny koszt w terminie ustalonym z inspektorem nadzoru.

## **10. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-00.00.00 “Wymagania ogólne” pkt 9.

Cena jednostki obmiarowej:

- wykonanie całości prac

## **11. PRZEPISY**

Opracowane przez Ogólnopolską Sekcję Leczenia i Pielęgnacji Drzew Ozdobnych.

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

## **SST-2**

### **ZAKŁADANIE ZIELENI**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych nasadzeniami dla zadania przy realizacji „**Park Miejski – uzupełnienie zagospodarowania**” INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM, NASADZENIAMI, PRZESADZENIAMI, WYCINKĄ I ŚCIEŻKĄ PRZYRODNICZĄ

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Zakres robót określono na planie

Z-01 INWENTARYZACJA WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM I NASADZENIAMI, skala 1:500

Z-02 PROJEKT MODERNIZACJI KWIETNIKA PRZY PONIATÓWCE,  
skala 1:10

Z-03 PROJEKT MODERNIZACJI KWIETNIKA PRZY PLATERÓWCE,  
skala 1:10

i opisie do projektu.

Pielęgnacja w okresie gwarancji 12 miesięcy.

## 2. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Ziemia urodzajna – ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój;

Materiał roślinny – drzewa liściaste i iglaste, krzewy liściaste i iglaste, krzewy róż, kwiaty;

Materiał szkółkarski – materiał roślinny, który został wyprodukowany w szkółce

Bryła korzeniowa – uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami roślin;

Forma pienna – forma drzew sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wysokości od 1,8m do 4,0 m, z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i uformowaną koroną. Korona drzew do sadzenia uformowana na wysokości 2,0m (parki) – 2,2m (ulice) o obwodzie pnia wg wskazania dla każdego gatunku wg projektu, mierzona na wysokości 1,3m;

Forma krzewiasta – forma właściwa dla krzewów lub forma drzewa utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości; wymagana wysokość krzewów liściastych 0,5 m;

Forma strzyżona – materiał szkółkarski o wysokości i kształcie określonym w dokumentacji

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, w tym materiał roślinny;

Podłoże – grunt rodzimy lub nasypowy;

Inspektor nadzoru – przedstawiciel Inwestora upoważniony do kontrolowania przebiegu prac

## 3. MATERIAŁY

Wykaz zastosowanego materiału roślinnego w wykazie w projekcie szaty roślinnej.

### Drzewa

✓ Rodzaj zastosowanego materiału szkółkarskiego

*DRZEWA LIŚCIASTE*

Carpinus betulus                      *O OBWODZIE 30-35 cm,*

Liliodendron tulipifera              *O OBWODZIE 40-45 cm,*

Magnolia kobus                      *O OBWODZIE 20-25 cm,*

Magnolia galaxy                      *O OBWODZIE 25-30 cm,*

✓ ZAPRAWIANIE DOŁÓW

Dla drzew i krzewów liściastych, bylin przewiduje się pełną zaprawę dołów.

Dla krzewów iglastych, hortensji i magnolii zaprawa dołów do połowy głębokości torfem kwaśnym z korą przefermentowaną.

Dla hortensji zaprawa dołów do połowy głębokości torfem kwaśnym z korą przefermentowaną

Dla bylin w kwietnikach wymiana ziemi przed posadzeniem

✓ RODZAJ ZASTOSOWANEGO MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO

Podstawowy materiał szkółkarski powinien pochodzić z pojemników.

*KRZEWY LIŚCIASTE PODSTAWOWE - POJEMNIKI C 3 i C2*

*BYLINY C 1,5 i C 2*

✓ Wykaz materiałów uzupełniających

- Kora przefermentowana - warstwa 5 cm.

pod krzewy, drzewa, byliny i róże ok. 725 m<sup>2</sup> – tj. 36 m<sup>3</sup>

### A. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją, SSTW i PN. Materiał roślinny pozyskiwany będzie ze szkółek opartych na produkcji z rodzimego materiału wyjściowego. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu źródło pozyskania materiału roślinnego.

## **B. Inspekcja producenta materiału szkółkarskiego.**

Zamawiający zastrzega sobie kontrolę dostaw materiału roślinnego u producenta.

## **C. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu realizacji zadania, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru.

## **D. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.

## **E. Ziemia urodzajna i kompostowa**

1. Ziemia urodzajna pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

2. Ziemia kompostowa do nawożenia gleby i zaprawy dołów pod rośliny mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu różnych odpadków roślinnych i zwierzęcych (np. torfu, obornika, biomasy roślinnej i materiału strukturalnego), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w przyzmacz, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości dojrzałego kompostu.

Rodzaje materiałów użytych do nawożenia jak i sposoby nawożenia reguluje Ustawa o nawozach i nawożeniu z 26 lipca 2000r. (Dz. U. 00.89.991) oraz Rozporządzenie Min. Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 01.06.2001r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach oraz z 01.06.2001r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów.

## **F. Materiał roślinny sadzeniowy**

1. Krzewy, pnącza – dostarczone rośliny powinny być zgodne z normą PN-R-67023(3) i PN-R-67022(2), właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

2. Krzewy, pnącza powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, np. drzew i krzewów iglastych, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony u drzew i krzewów nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych,
- pędy boczne korony drzew powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik powinien być praktycznie prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze, u form naturalnych drzew wady niedopuszczalne,

### **Wady niedopuszczalne:**

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zarośnięte odmiany szczepionej z podkładką.
-



### 3. Byliny

Dostarczone rośliny powinny być oznaczone etykietą z nazwą łacińską i odpowiadać normie BN-76/9125-02.

Rośliny powinny być dostarczone w doniczkach min. standardowych 9 cm. Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem.

Wymagania ogólne dla bylin

- rośliny powinny być dojrzałe technicznie, tzn. nadające się do wysadzenia, jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte,
- pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany,
- bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta korzeniami, wilgotna objawów nieuszkodzona,

**Niedopuszczalne wady:**

- zwiędnięcia liści i kwiatów,
- uszkodzenie pąków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni,
- oznaki chorobowe,
- ślady żerowania szkodników.

## **4. SPRZĘT**

### **A. OGÓLNE WARUNKI**

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i SST oraz wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie do użytkowania, tam gdzie jest ono wymagane przepisami. Wybrany sprzęt, po akceptacji inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia, które nie gwarantują zachowania warunków umowy, zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **5. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. (Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez inspektora nadzoru, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego). Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami w obrębie realizacji zadania.

### **TRANSPORT MATERIAŁÓW DO WYKONANIA NASADZEŃ**

Transport materiałów na tereny zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami bryły korzeniowej lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach.

Drzewa i krzewy, w tym róże i kwiaty mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Drzewa i krzewy po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast wysadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nie przewiewnym, a w razie suszy podlewać.

## **6. WYKONANIE ROBÓT**

### **A. Zakres robót**

Ustalenia niniejszej specyfikacji dotyczą następujących prac:

#### 1. SADZENIE DRZEW,

- wyznaczenie miejsc sadzenia,
- wykopanie dołów o średnicy 0,7 x 0,7 m i 1 x 1 m dla drzew dużych
- zaprawienie dołów
- posadzenie
- uciśnięcie gleby wokół rośliny
- rozplantowanie pozostałej ziemi w skupinach,
- wypełnienie powierzchni nasadzeń przefermentowaną korą.
- podlanie

#### 2. SADZENIE KRZEWÓW

- wyznaczenie miejsc sadzenia,
- wykopanie rowów i dołów 0,3 x 0,3 m i 0,5 x 0,5m
- zaprawienie dołów
- posadzenie krzewów
- uciśnięcie gleby wokół krzewu
- rozplantowanie pozostałej ziemi w skupinach,
- wypełnienie powierzchni nasadzeń przefermentowaną korą.
- podlanie krzewów.
- podlewanie drzew i krzewów przy użyciu ciągnika z beczkowozem.
- nabranie wody do beczkowozu.
- usytuowanie węża gumowego zasilanego wodą z beczkowozu na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin.

#### 3. SADZENIE BYLIN I ROŚLIN NA KWIETNIKACH I RABATACH PRZYGOTOWANIE RABAT DO OBSADZENIA.

- przekopanie terenu łopata i wybranie chwastów oraz kamieni
- wyrównanie ziemi grabiami,
- przewiduje się wymianę 10 cm ziemi pod kwiaty
- wyznaczenie miejsc sadzenia (przeniesienie projektu w teren)
- doniesienie roślin
- wybicie roślin z doniczek
- zebranie i ułożenie doniczek
- posadzenie roślin
- podlanie rabat wodą .
- dla roślin na kwietniku przy Poniatówce –usunięcie grysu „Biała Marianna” przed posadzeniem roślin,
- przycięcie runianki przed posadzeniem roślin. Do uzupełnienia nasadzeń runianki wykorzystać istniejące rośliny na kwietniku.

#### 4. MULCZOWANIE

- ręczne rozrzucenie kory warstwą 5 cm pod krzewy, drzewa, róże.

#### 5. PIELEGNACJA

- podlewanie
- pielenie
- przycinanie
- nawożenie

#### 7.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

##### A. Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew i krzewów,
- wykonania misek przy drzewach i krzewach,
- jakości posadzonego materiału,
- prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych ( podlewania, odchwaszczania, nawożenia, wymiany palików i wiązań, wymiany uschniętych roślin).

#### **B. Kontrola robót w zakresie wykonywania kwietników polega na:**

- zgodności założenia kwietników z projektem pod względem wymiarów kwietników, rozmieszczenia poszczególnych gatunków i odmian, odległości sadzenia,
- jakości sadzonego materiału roślinnego (bez uszkodzeń fizjologicznych i mechanicznych, z zachowaniem jednolitego pokroju, zabarwienia i stopnia rozwoju),
- przygotowania ziemi pod kwietniki, tzn grubości ziemi urodzajnej, ilości kompostu,
- prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, przycinania przekwitłych i uschniętych kwiatostanów, wymiany uschniętych roślin).
- zaprawienia dołów ziemią urodzajną,

### **8. OBMIAR ROBÓT**

#### **A. Rodzaje odbioru robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających
- odbiorowi końcowemu ( po zakończeniu danego miesiąca).

#### **B. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.**

- Odbiór robót zanikających polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca inspektorowi nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony bezzwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie i w oparciu przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z SST i uprzednimi ustaleniami.

#### **C. OBIÓR OSTATECZNY ( KOŃCOWY) ROBÓT.**

Zasady odbioru końcowego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości oraz wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie potwierdzona telefonicznie inspektorowi nadzoru. Końcowego odbioru robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z zakresem robót i SST.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. W przypadku, gdy wg komisji roboty nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy nowy termin odbioru. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **Jednostka obmiarowa**

Posadzenie materiału roślinnego wg specyfikacji i projektu.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **Ustalenia ogólne.**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie , określone dla tej roboty w SST

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

1. Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
2. Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania i transportu na terenie,
3. Wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
4. Koszty pośrednie i zysk,
5. Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
6. Do cen jednostkowych należy wliczyć podatek VAT.

#### **Cena jednostki obmiarowej**

Cena za posadzenie materiału roślinnego w całości.

#### **10.PRZEPISY ZWIĄZANE.**

• Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego. Związek Szkółkarzy Polskich. Warszawa, 2008 r.

• Normy

- PN-G-98011 Torf rolniczy

- PN-R-67022 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste

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

- BN-73/0522-01 Kompost

### **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

#### **SST-3**

#### **MAŁA ARCHITEKTURA – ścieżka przyrodnicza**

##### **1. WSTĘP**

1.1. Przedmiot **SST**- Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z gospodarką istniejącym drzewostanem w ramach zadania przy realizacji „**Park Miejski – uzupełnienie zagospodarowania**” INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM, NASADZENIAMI, PRZESADZENIAMI, WYCINKĄ I ŚCIEŻKĄ PRZYRODNICZĄ.

##### **1.2 Zakres SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z gospodarką drzewostanem

##### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty związane z realizacją ścieżki przyrodniczej

##### **Tabliczki do roślin**

Elementem uzupełniającym są małe tabliczki przy poszczególnych roślinach. Tekst poszczególnych tabliczek przedstawiony jest w wykazie materiału roślinnego oznaczonego na małych tabliczkach. Rozmieszczenie tabliczek warunkuje występowanie danej rośliny. Wyznaczane będzie na miejscu podczas realizacji projektu.

Rekomendowane zastosowanie gotowych tabliczek.

Ilość tabliczek 27 sztuki. Zastosowano gotowe stelaże.

Wymiary tabliczek 42 cm x 30 cm. **Blacha ocynkowana**, pręt o dł. ok. 40 cm. do montażu w ziemi przy poszczególnych roślinach. Zawartość-zdjęcie rośliny i opis zgodnie z załączonym wzorem..

## Wykaz roślin do opisania na tabliczkach

### Drzewa

Krzewy13

24.	-	Kolkwiczja chińska	<i>Kolkwitzia amabilis</i>	-
25.	-	Tawuła van Houtte'a	<i>Spirea vanhouttei</i>	-
26.	-	Tawuła Douglasa odm. menziesia	<i>Spirea douglasii</i> var. <i>menziesii</i>	-
27.	-	Tawlina jarzębolistna	<i>Sorbaria sorbifolia</i>	-

## 2. SPRZĘT

Roboty związane z montażem urządzeń oraz pozostałymi robotami określonymi w rozdziale należy wykonywać przy użyciu następującego sprzętu:

- Łopaty, grabki;
- Poziomice;
- Młotki;
- Klucze specjalistyczne;
- Wiertarki i wkrętarki;
- Ubijaki i zagęszczarki;
- Taczka.

## 3. TRANSPORT

4.1. Elementy na wyposażenie i budowę palcu zabaw powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć uszkodzeń, odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

4.2. Beton należy przewozić specjalistycznymi samochodami do przewożenia betonu.

4.3 Odbiór materiałów. Należy sprawdzić: - Zgodność ilościową i jakościową dostarczonych urządzeń z wytycznymi SIWZ; - Zgodność kolorystyki urządzeń oraz wykonanie powłok malarskich i zabezpieczenia a/k.

## 4. WYKONANIE ROBÓT

Urządzenia zamontować zgodnie z mapami lokalizacyjnymi. Miejsce prac montażowych zabezpieczyć przed możliwością przebywania na obszarze prowadzenia robót osób niepowołanych. Wykonanie oraz montaż fundamentów również wg wytycznych producenta. Montażu urządzeń dokonywać niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce zabudowy. Podczas prac stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia.

## 5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w części dotyczącej Wymagań Ogólnych.

5.2. Badania materiałów w czasie wykonywania robót Wszystkie materiały i urządzenia dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta i potwierdzeniem zgodności (certyfikatem) z wymaganą normą PN-EN 1176- 1do7,10,11:2009, powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

6.3. Kontrola w czasie wykonywania montażu:

- a) zgodność wykonania z mapami lokalizacyjnymi,
- b) prawidłowość montażu zgodnie z wytycznymi producenta;
- c) zawartość tabliczki – zgodnie z opisem w dokumentacji

## 6. OBMIAR ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### 6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów jest wykonanie robót, ocena wizualna

## 7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części dotyczącej wymagań ogólnych. Podstawowym elementem jest skontrolowanie lokalizacji tabliczek zgodnie z mapami lokalizacyjnymi. Celem odbioru robót jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z zamówieniem oraz obowiązującymi normami PN, PN-EN.

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt

### 8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:  
Dostarczenie tabliczek  
Rozmieszczenie tabliczek,  
Montaż tabliczek.