

# SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

***Sadzenie krzewów  
w ramach zadania budżetowego  
pn.: Rewaloryzacja zieleni w centrum miasta  
– park im. K. Marcinkowskiego***

## BRANŻA ZIELEŃ

Lokalizacja inwestycji:

miasto: Poznań

powiat grodzki: Miasto na prawach powiatu

województwo: wielkopolskie

listopad 2018 r.

**Zawartość opracowania:**

**Część A**

**1. Wstęp**

*1.1. Przedmiot SSTW*

*1.2. Zakres stosowania ST*

*1.3. Zakres prac objętych ST*

*1.4. Zamawiający*

*1.5. Nazwa i kody prac*

*1.6. Określenia podstawowe*

**2. MATERIAŁY**

*2.1. Ziemia urodzajna*

*2.2. Zrębki drzewne*

*2.3. Materiał roślinny – krzewy*

*2.4. Woda*

**3. SPRZĘT**

*3.1. Wymagania ogólne*

*3.2. Sprzęt stosowany*

**4. TRANSPORT**

*4.1. Wymagania ogólne*

*4.1.1. Transport wody*

**5. WYKONANIE PRAC**

*5.1. Ogólne zasady wykonania prac*

*5.2. Wymagania dotyczące prac*

**6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC**

**7. OBMIAR PRAC**

**8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9. PRZEPISY ZWIĄZANE I LITERATURA**

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot STWiOR

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z sadzeniem krzewów różanecznika, kaliny, lilaka i forsycji na terenie parku im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu.

### 1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacja techniczna (ST) jest elementem dokumentacji przetargowej i realizacji robót związanych z zakupem, dostawą i sadzeniem materiału roślinnego; zakupem, dostawą i rozścieleniem ziemi urodzajnej, zakupem, dostawą i rozścieleniem materiału do ściółkowania.

### 1.3. Zakres prac objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót:

- zdjęcie darni, wykorytowanie terenu pod skupinę, wywóz urobku,
- zakup, dostawa i rozścielenie ziemi urodzajnej,
- zakup, dostawa i sadzenie materiału roślinnego – krzewy
- zakup, dostawa i rozścielenie ściółki – zrębki drzewne

### 1.4. Zamawiający: Zarząd Zieleni Miejskiej w Poznaniu

ul. Strzegomska 3, 60-194 Poznań

### 1.5. Nazwa i kody robót objętych przedmiotem zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

77.00.00.00-0 Usługi rolnictwa, leśnictwa oraz ogrodnictwa,

77.30.00.00-3 Usługi ogrodnicze.

### 1.6. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za ich zgodność z umową, kosztorysem ofertowym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót (STWiOR) oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni ZZM (INTZ ZZM).

Zakłada się co następuje:

- **Bezpieczeństwo i higiena pracy** – podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów BHP, a w szczególności Wykonawca ma zadbać, aby pracownicy nie wykonywali prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- **Ochrona środowiska** – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- **Ochrona własności publicznej i prywatnej** – Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie obiektu. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania konserwacji.
- **Inspektor nadzoru** – przedstawiciel Inwestora upoważniony do kontrolowania przebiegu prac.
- **Ziemia urodzajna** – podłoże ogrodnicze wykonane w toku prawidłowych zabiegów agrotechnicznych, zapewniające roślinom prawidłowy rozwój, posiadające wymagane właściwości składu mechanicznego, zawartości materiału organicznego, zawartości składników pokarmowych, odczynu gleby i zasolenia.
- **Materiał roślinny** – krzewy – wielopędowe rośliny, nie wytwarzające pnia ani korony, ich główne pędy powinny wyrastać nie wyżej niż 10 cm nad szyjką korzeniową.
- **System korzeniowy** – podziemna część rośliny.
- **Bryła korzeniowa** – część systemu korzeniowego wykopana razem z ziemią, uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny, zabezpieczona odpowiednim materiałem (odpowiedniej wielkości pojemnikiem lub jutą).
- **Szyjka korzeniowa** – część rośliny między korzeniem a pędem.

- **Równomiernie rozłożone pędy** – pędy rozmieszczone równomiernie na całej szerokości i systematycznie wokół osi pionowej.
- **Wysokość rośliny** – długość mierzona od nasady do najwyższej części rośliny.
- **Szerokość rośliny** – długość mierzona w najszerszym miejscu rośliny.
- **Szkółkowanie** – zabiegi agrotechniczne przeprowadzane w szkółce polegające głównie na cyklicznym (przynajmniej raz w roku) przesadzeniu szkółkowanej rośliny lub przycinaniu jej systemu korzeniowego w celu uformowania bryły korzeniowej.
- **Pojemnik** – naczynie o sztywnych lub miękkich ścianach w których roślina jest uprawiana co najmniej rok.
- **zrębki drzewne** są materiałem wykończeniowym przy sadzeniu materiału roślinnego.
- **Pozostałe określenia podstawowe** są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego wydanych przez Związek Szkółkarzy Polskich.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna powinna być dostarczana na bieżąco. Nie należy składować ziemi na terenie parku.

Ziemia urodzajna powinna zawierać nie więcej niż 7%, lecz nie mniej niż 2 % części organicznych. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych niż 4 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych (korzenie, śmieci, zasolenia itp.). W przypadkach wątpliwych INTZ ZZM może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada poniższym kryteriom, a kosztami obciążyć Wykonawcę.

Kryteria jakim powinna odpowiadać ziemia urodzajna są następujące - optymalny skład granulometryczny:

- Frakcja ilasta ( $d < 0,002$  mm) 12-18 %
- Frakcja pylasta (0,002 – 0,05 mm) 20-30%
- Frakcja piaszczysta (0,05 – 2,0 mm) 45-70%
- Zawartość fosforu ( $P_2O_5$ )  $> 20$  mg/m<sup>2</sup>
- Zawartość potasu ( $K_2O$ )  $> 30$  mg/m<sup>2</sup>
- Kwasowość pH  $\geq 5,5$ .

Do różaneczników należy zastosować ziemię próchniczą z zawartością części organicznej powyżej 20%, o kwasowości pH 4,0 – 5,0, z dodatkiem torfu niskiego ca 35 %, torfu wysokiego ca 40% i kompostowej kory sosnowej ca 25 %.

Wymienione powyżej właściwości powinny być udokumentowane przez Wykonawcę przed dostawą ziemi urodzajnej na teren sadzenia.

### 2.2. Zrębki drzewne

Zrębki drzewne - rozdrobnione są materiałem stosowanym do skupin krzewów. Ściółka powinna być wyłożona warstwą 5 cm. Do wykończenia powierzchni należy użyć ściółki rozdrobnionej. Wielkość poszczególnych frakcji ściółki powinna nie przekraczać 5 cm długości oraz 1 cm średnicy. Ściółka, powinna być sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów), pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i odpadów. Odczyn stosowanej ściółki powinien być obojętny.

### 2.3. Materiał roślinny

#### Krzewy - wymagania ogólne:

Krzewy kaliny i forsycji powinny rosnąć przynajmniej jeden, pełny sezon wegetacyjny w pojemnikach, z których będą sadzone, mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część naziemną. Przerośnięty, zbyt zagęszczony system korzeniowy należy przed posadzeniem odpowiednio rozluźnić. Należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualne skręcające się korzenie przy nasadzie szyjki korzeniowej. Przed sadzeniem rośliny w pojemnikach należy dobrze nawodnić.

Krzewy różanecznika i lilaka powinny być kopane z gruntu i zabezpieczone na czas transportu.

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

- dostarczony materiał musi być pojemnikowany (kalina, forsycja), zabezpieczony jutą (różanecznik i lilak)
- pędy szkieletowe krzewów powinny być liczne i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie),
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,

- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty,
- pędy u krzewów nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
- krzewy powinny mieć pokrój i barwę charakterystyczną dla gatunku i odmiany,
- wysokość roślin liściastych –

Lp.	Gatunek	Minimalna wysokość [cm]	Ilość na m <sup>2</sup> [szt.]
1	różanecznik 'Roseum Elegans'	120	2-3
2	różanecznik 'Nova Zembla'	120	2-3
3	różanecznik 'Catawbiense Grandiflorum'	120	2-3
4	kalina koralowa	60-80	4-5
5	forsycja pośrednia 'Spectabilis'	60-80	5-6
6	lilak Meyera 'Palibin'	120	2-3

#### Krzewy - 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,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- jednostronne ułożenie pędów krzewów.

#### **2.4. Woda**

Zarząd Zieleni Miejskiej nie zapewnia dostępu do wody.

#### **3. SPRZĘT**

##### **3.1. Wymagania ogólne**

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 oraz zaakceptowany przez INTZ ZZM. Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty powinien być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy, musi być 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 i zaakceptowany przez INTZ sprzęt nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez INTZ zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Przejazd i postój sprzętu transportującego może odbywać się tylko i wyłącznie po alejkach parkowych i utwardzanych placach, nie powodując utrudnień dla spacerowiczów oraz uszkodzeń zieleni i małej architektury.

##### **3.2. Rodzaj paliw i smarów silnikowych**

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu wymienionego w pkt. 3.1.(ST):

- a) którego silnik spalinowy może działać przy użyciu jednej lub większej ilości następujących klas paliwa: benzyna bezołowiowa o zawartości benzenu < 1,0 % (objętościowo), benzyna alkilowana, olej napędowy klasy A lub paliwo silnikowe na bazie biopaliw,
- b) który może działać przy użyciu olejów smarowych silnikowych ulegających biodegradacji (w przypadku silników 2 suwowych) lub zregenerowanych olejów smarowych silnikowych (w przypadku silników 4-suwowych),
- c) którego zużycie paliwa przez silniki czterosuwowe przy obciążeniu 50 % nie jest większe niż 500 g/kWh paliwa, przy pomiarze zgodnie z ISO 8178 lub równoważną normą.

Wykonawca podczas realizacji zamówienia na każde wezwanie Inspektora Nadzoru jest zobowiązany do przedstawienia podpisanego poświadczenia zgodności należy przedstawić wynik badania ISO lub

równoważnego. Sprzęt opatrzony oznakowaniem ekologicznym typu I (dotyczy pkt a i c), zostaną uznane za spełniające ww. wymogi.

### 3.3. Emisja hałasu

Poziom emisji hałasu sprzętu (wymienionego w pkt. 3.1. (ST) powinien być niższy niż poziomy hałasu przedstawione w poniższej tabeli.

Maszyna jest badana pod kątem mocy akustycznej zgodnie z ogólną normą określoną w dyrektywie UE w sprawie hałasu (2000/14/WE), EN-ISO 3744/1995, a także przez laboratorium badawcze, kwalifikujące się na mocy art. 15 wspomnianej dyrektywy.

Sprzęt/maszyna	Dane szczegółowe	Maksymalna dopuszczalna wartość poziomu siły dźwięku $L_{WAE}$	Pożądane/Wymagane
Kosiarki do trawy	$L \leq 50$ cm:	94 dB/1 pW	pożądane – kryterium oceny ofert
(włącznie z kosiarkami samojezdnymi),	$50 < L \leq 120$ cm:	98 dB/1 pW	pożądane – kryterium oceny ofert
Aeratory, wertykulatory	$L > 120$ cm:	103 dB/1 pW	wymagane
Wykaszarki do krzewów (mocne kosy spalinowe)	$\leq 1,5$ kW:	107 dB/1 pW	wymagane
	$> 1,5$ kW:	110 dB/1 pW	wymagane
Piły łańcuchowe	$\leq 2,5$ kW:	105 dB/1 pW	pożądane – kryterium oceny ofert
	$> 2,5$ kW:	110 dB/1 pW	pożądane – kryterium oceny ofert
Podkaszarki żyłkowe	Silnik elektryczny	94 dB/1 pW	wymagane
	Silnik spalinowy	104 dB/1 pW	wymagane
Podkaszarki i przycinarki do żywopłotu	Silnik elektryczny	96 dB/1 pW	wymagane
	Silnik spalinowy	103 dB/1 pW	wymagane
Odkurzacze do liści	Do użytku profesjonalnego	105 dB/1 pW	wymagane
Kosy spalinowe	$\leq 1,5$ kW:	107 dB/1 pW	wymagane
	$> 1,5$ kW:	110 dB/1 pW	wymagane
Glebogryzarki		96 dB/1 pW	wymagane
Kultywatory rotacyjne		93 dB/1 pW	wymagane

Pożądane – parametry sprzętu, którym Wykonawca będzie realizował przedmiot zamówienia mogą posiadać parametry gorsze niż wskazane w tabeli. Sprzęt nie spełniający parametrów wskazanych w tabeli nie będzie brany pod uwagę przy kryterium oceny ofert - kryterium środowiskowe.

Wymagane - – parametry sprzętu, którym Wykonawca będzie realizował przedmiot zamówienia muszą posiadać parametry wskazane w tabeli

Wykonawca podczas realizacji zamówienia na każde wezwanie Inspektora Nadzoru jest zobowiązany do przedstawienia wyników testów laboratoryjnych lub stosownej dokumentacji technicznej w celu wykazania zgodności. Sprzęt opatrzony oznakowaniem ekologicznym typu I, spełniającym powyższe zostaną uznane za spełniające wymogi.

### 3.4. Materiały i części wchodzące w skład sprzętu

(wymienionego w pkt 3.1 ST)

- Konstrukcja sprzętu musi umożliwiać tankowanie i czyszczenie bez rozlewania lub wycieków paliwa. W czasie normalnego czyszczenia maszyny olej nie może z niej wyciekać, a konstrukcja silnika umożliwiała wymianę oleju bez rozlewania.
- Części z tworzyw sztucznych o masie ponad 50 g muszą być oznaczone zgodnie z ISO 11469 lub równoważną normą. Przewody elektryczne nie są objęte powyższym wymogiem.
- Materiały z tworzyw sztucznych nie mogą zawierać kadmu, ołowiu, rtęci ani ich związków.

Środki do wykańczania powierzchni nie mogą zawierać pigmentów ani dodatków na bazie ołowiu, kadmu, chromu, rtęci lub ich związków.

Wykonawca podczas realizacji zamówienia na każde wezwanie Inspektora Nadzoru jest zobowiązany do przedłożenia poświadczenia zgodności. Sprzęt opatrzony oznakowaniem ekologicznym typu I, spełniającym powyższe wymogi, zostaną uznane za spełniające wymogi.

### **3.5. Emisja spalin**

*(sprzętu wymienionego w pkt 3.1. ST)*

Stosowany sprzęt powinien charakteryzować się emisjami gazów spalinowych niższymi niż wartości wymagane na mocy dyrektywy 97/68/WE. Badanie sprzętu pod kątem emisji gazów spalinowych jest przeprowadzane zgodnie z ogólną normą określoną w unijnej dyrektywie 97/68/WE oraz przez laboratorium badawcze, kwalifikujące się na mocy tej samej dyrektywy.

Wykonawca podczas realizacji zamówienia na każde wezwanie Inspektora Nadzoru jest zobowiązany do przedstawienia wyników testów laboratoryjnych lub stosownej dokumentacji technicznej.

## **4. Transport**

### **4.1. Transport wymagania ogólne**

Transport krzewów oraz materiałów do zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

Podczas transportu materiału roślinnego szczególną uwagę należy zwrócić już w szkółce i podczas transportu na zabezpieczenie systemu korzeniowego i pędów przed uszkodzeniami. Wszelkie uszkodzenia i złamania powinny być oczyszczone, a rany zabezpieczone odpowiednim środkiem.

Czas pomiędzy załadunkiem materiału roślinnego w szkółce, a jego posadzeniem powinien być skrócony do minimum. Należy dopilnować, aby materiał zapakowany w szkółce nie przesechł podczas transportu oraz składowania na placu budowy. Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia materiał powinien być odpakowany i przechowywany w miejscu zacienionym z możliwością podlewania.

Rośliny należy przewozić w warunkach zabezpieczających je przed wstrząsami, uszkodzeniami i wyschnięciem. Przy przesyłaniu na dalsze odległości, rośliny należy przewozić szybkimi i zakrytymi środkami transportu. W okresie wysokich temperatur przewóz powinien być w miarę możliwości dokonywany nocą.

Przejazd i postój sprzętu posiadającego odpowiednie zezwolenie wystawiane przez ZZM, może odbywać się tylko i wyłącznie po alejkach parkowych i placach, nie powodując utrudnień dla spacerowiczów.

Zabrania się wjeżdżania na trawniki, skupiny krzewów, bylin i roślin okrywowych itp. jakichkolwiek pojazdów transportujących, bądź samochodów osobowych i dostawczych. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że Wykonawca uszkodził zieleni, Wykonawca zobowiązany będzie do każdorazowego odtworzenia uszkodzonej zieleni na własny koszt.

#### **4.1.1. Transport wody powinien odbywać się beczkowozami.**

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wykonanie prac wymagania ogólne**

– Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Zarządu Zieleni Miejskiej.

- Wykonawca uzyska wymagane uzgodnienia odnośnie sposobu i czasokresu przeprowadzenia prac w obrębie linii napowietrznych i podziemnego uzbrojenia terenu z właścicielami tych urządzeń. Wykonawca zastosuje się do ich zaleceń. Opłaty za uzgodnienia i ewentualne wyłączenia poniesie Wykonawca.
  - Wszelkie kolizje i awarie związane z mediami (uzbrojenie podziemne oraz linie napowietrzne) należy zgłaszać bezpośrednio do odpowiednich służb odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie urządzeń technicznych tj. Pogotowia Energetycznego, Gazowego, Wodociągowego, MPK, Operatorów Telefonii.
  - Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających posiadanie przez pracowników stosownych uprawnień, tam gdzie jest ono wymagane przepisami.
  - W przypadku osób wykonujących czynności przy realizacji zamówienia, a nie posiadających wymaganych uprawnień, INTZ ZZM może wstrzymać realizację prac.
- Wykonawca zapewni organizację ruchu w pasie drogowym na czas wykonywania prac przy drzewach przyulicznych w uzgodnieniu z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu oraz zgłosi potrzebę zajęcia pasa drogowego. Jeżeli będzie wymagany zatwierdzony projekt organizacji ruchu Wykonawca pokryje jego koszty oraz przedłoży go INTZ ZZM przed przystąpieniem do prac.
- Wykonawca przekaze do Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu, informację o terminach i miejscach planowanych prac (wykonywanych w pasach drogowych), związanych z utrudnieniami dla ruchu pojazdów i pieszych z dopiskiem „UTRUDNIENIA W RUCHU – DLA WYDZIAŁU UZ”. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa uczestnikom ruchu ulicznego w czasie trwania prac, oznakowania na własny koszt miejsca prac i pracowników, zgodnie z przepisami o ruchu drogowym oraz przepisami BHP do prowadzenia prac w sposób ograniczający do minimum utrudnienia w ruchu,
  - Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu materiału roślinnego i uzyskania akceptacji Zamawiającego przed sadzeniem,
  - Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego zgłaszania Zamawiającemu z odpowiednim wyprzedzeniem umożliwiającym IN ZZM kontrolę prac ulegających zakryciu i zanikających,
  - Wszelkie odpady i zanieczyszczenia powstałe przy robotach, należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o masie całkowitej do 3,5 tony - nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń do dnia następnego,
  - Przejazd i postój sprzętu może odbywać się tylko i wyłącznie po utwardzonych alejkach parkowych i placach, nie powodując utrudnień dla spacerowiczów i uszkodzeń zieleni.
  - Zabrania się przejazdu pojazdami transportującymi przez trawniki, skupiny krzewów, bylin, roślin okrywowych itp. każdorazowe złamanie tego zakazu będzie skutkowało koniecznością odtworzenia terenu do stanu pierwotnego na koszt Wykonawcy,
  - Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego zgłaszania Zamawiającemu, jakichkolwiek nieprawidłowości zaistniałych w terenie m.in. uszkodzenia małej architektury, awarie.
  - W przypadku prowadzenia przez Wykonawcę prac niezgodnie z ST lub poleceniami INTZ ZZM prace mogą zostać wstrzymane przez INTZ ZZM,
  - Wszelkie zabiegi wykonywane przy roślinach należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin oraz przyrody oraz zawiadomić INTZ o terminie zabiegu z min. 1 dniowym wyprzedzeniem.

## **5.2. Wymagania dotyczące sadzenie krzewów**

Pozycja obejmuje zakup, dostarczenie oraz posadzenie krzewów liściastych

### Wymagania dotyczące sadzenia krzewów:

- wyznaczenie miejsc obsadzeń krzewów, zgodnie z uzgodnieniami z INTZ,
- krzewy należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z ustaleniami z INTZ,
- zdjęcie darni z terenu przeznaczonego pod obsadzenia, zgodnie z ustaleniami z INTZ,
- wykorytowanie ziemi pod nasadzenia na głębokości 100 cm (w przypadku różaneczników i lilaków) na głębokość 60 cm (w przypadku forsycji i kaliny) całego terenu przeznaczonego pod krzewy oraz wywóz urobku,
- zakup, dowiezienie i rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej na całej powierzchni wykopu pod krzewy tj. 100 cm (w przypadku różaneczników i lilaków) i 60 cm (w przypadku forsycji i kaliny) głębokości każdej z kompozycji,
- przed posadzeniem krzewów należy upewnić się, czy w miejscu sadzenia nie znajdują się korzenie drzew, ewentualnie przesunąć miejsce sadzenia,



- sadząc rośliny należy wykopać odpowiedniej wielkości dołek, 5-10cm szerszy i głębszy niż rozmiar pojemnika/wielkość bryły,
- należy posadzić uprzednio podlane rośliny,
- należy dwukrotnie podlać obsadzenia,
- należy przyciąć rośliny po posadzeniu,
- wyściółkowanie powierzchni pod krzewami 5 cm warstwą zrąbków,
- uporządkowanie terenu sadzenia oraz wokół niego, usunięcie oraz wywiezienie wszelkich zanieczyszczeń w tym pojemników, folii itp.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC**

- sprawdzenie gatunku i odmiany, wyglądu roślin;
- sprawdzenie jakości materiału roślinnego, ziemi urodzajnej i ściółki,
- prawidłowości wykonania zabiegów: wykorytowanie terenu pod skupiny, sadzenie, rozścielenie ziemi urodzajnej, podlanie po posadzeniu, ściółkowanie.

#### **7. ODBIÓR PRAC**

Termin odbioru ustalony zostanie po zgłoszeniu Wykonawcy zakończenia robót i gotowości do odbioru.

Prace uznaje się za wykonane zgodnie z umową i specyfikacją techniczną oraz wymaganiami IN, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 5 i 6 dały wyniki pozytywne.

#### **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą wystawienia faktury będzie protokół odbioru robót bez usterek, zatwierdzony przez uprawnionych przedstawicieli Zamawiającego na podstawie dokonanego obmiaru prac, sprawdzenia jakości i ilości wykonanych prac.

Zamawiający zobowiązany jest zatwierdzić fakturę w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia jej doręczenia wraz z protokołem odbioru prac bez usterek.

Cena za daną pozycję skalkulowana przez Wykonawcę, będzie uwzględniać wszystkie czynności, materiały, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej pozycji w ST.

#### *Cena za daną pozycję będzie obejmować:*

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania i transportu na teren,
- Wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- Koszty pośrednie,
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **9. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE**

- 9.1. PN-G-98011 Torf ogrodniczy
- 9.2. PN-R-67022-1987 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste
- 9.3. PN-R-67023-1987 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste
- 9.4. BN-73/0522-01 Kompost,
- 9.5. Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004
- 9.6. Katalog Nakładów Rzeczowych 2-21 Tereny zieleni MGPIB 2000,
- 9.7. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- 9.8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- 9.9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 9.10. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.