

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

#### ZADANIE 1

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## ZIELEŃ

### **OBIEKT/TEMAT:**

„Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną”

ZADANIE 1: " Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną "

### **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

Architektura Krajobrazu SPATIUM  
mgr inż. arch. kraj. Iwona Szkatulnik  
ul. Okrzei 9/9  
25-525 Kielce

**DATA:** grudzień 2013 r.

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

ZADANIE 1

**1. Wstęp**

**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wycinką, założeniem i pielęgnacją zieleni w związku z "Rozbudową ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną" w ramach inwestycji: "Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną".

**1.2. Zakres stosowania ST**

ST jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z usunięciem drzew i krzewów, sadzeniem krzewów oraz sadzonek roślin jednorocznych na terenie płaskim.

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

- usunięciem drzew i krzewów zgodnie z dokumentacją projektową,
- wykaszaniem chwastów, samosiewów,
- oczyszczeniem i wyrównaniem oraz przygotowaniem terenu,
- wytyczeniem miejsc sadzenia roślin zgodnie z dokumentacją projektową,
- zakupem i transportem materiału roślinnego, ziemi urodzajnej, agrowłókniny, oraz kory przekompostowanej,
- rozścieleniem ziemi urodzajnej,
- ułożeniem agrowłókniny pod krzewy,
- wykopaniem dołków pod rośliny,
- sadzeniem krzewów z całkowitą zaprawą dołków ziemią urodzajną,
- wykonaniem ściółkowania z kory przekompostowanej pod krzewy,
- dwukrotnym podlaniem roślin po posadzeniu,

**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

77211400-6 Wycinka drzew i krzewów

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i kosztorysową oraz specyfikacją techniczną.

- 1.4.1. Dokumentacja projektowa – Zamawiający przekazuje Wykonawcy kompletną dokumentację projektowo- kosztorysową oraz ST na warunkach określonych w umowie.
- 1.4.2. Ochrona środowiska – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- 1.4.3. Ziemia urodzajna – ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój,
- 1.4.4. Materiał roślinny – sadzonki drzew, krzewów, kwiatów jednorocznych i wieloletnich.
- 1.4.5. Bryła korzeniowa – uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny, zabezpieczona odpowiednim materiałem (odpowiedniej wielkości doniczką).

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

ZADANIE 1

- 1.4.6. Forma krzewiasta – forma właściwa dla krzewów lub forma drzewa utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.
- 1.4.7. Forma naturalna – forma drzewa zgodna z naturalnymi cechami wzrostu danego gatunku z wyraźnie wykształconym przewodnikiem, nie przycinanym i nie podkrzesywanym.
- 1.4.8. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ziemia urodzajna

Należy zastosować ziemię urodzajną lub kompostową.

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 2m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

### 2.2. Ziemia kompostowa

Do nawożenia gleby mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu różnych odpadków roślinnych i zwierzęcych (np. torfu, fekaliiów, kory drzewnej, chwastów, Plewów), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w pryzmach, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości kompostu.

Kompost fekaliowo- torfowy – wyrób uzyskuje się przez kompostowanie torfu z fekaliami i ściekami bytowymi z osadników, z osiedli mieszkaniowych.

Kompost fekaliowo- torfowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-73/0522-01 [4], a torf użyty jako komponent do wyrobu kompostu – PN-G-98011 [1].

Kompost z kory drzewnej – wyrób uzyskuje się przez kompostowanie kory zmieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków pocelulozowych, przez okres około 3-ch miesięcy.

Kompost z kory sosnowej może być stosowany jako nawóz organiczny przy przygotowaniu gleby pod zieleń w okresie jesieni, przez zmieszanie kompostu z glebą.

### 2.3. Agrowłóknina

Agrowłóknina używana jest pod krzewy w celu ustabilizowania podłoża, a także aby w późniejszym czasie ograniczyć przerastanie chwastami, jak również w celu zatrzymania większej wilgoci w glebie.

Po przygotowaniu terenu pod nasadzenia należy rozłożyć agrowłókninę czarną i przytwierdzić ją do podłoża szpilkami z tworzywa sztucznego.

### 2.4. Kora sosnowa

Kora jest materiałem wykończeniowym przy sadzeniu krzewów.

Po rozłożeniu agrowłókniny i posadzeniu roślin należy użyć kory sosnowej frakcji 0,5-30mm wyłożonej warstwą 3-5cm.

Kora powinna być sterylna, tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów, pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i odpadów.

### 2.5. Materiał roślinny sadzeniowy

Krzewy projektowane:

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ilość sztuk	Wlk. pojemn	Wys. rośliny	forma
Tawuła japońska 'Goldflame'	<i>Spiraea japonica 'Goldflame'</i>	9	C3	20-40	Naturalna
Irga szwedzka 'Coral Beauty'	<i>Cotoneaster dammeri 'Coral Beauty'</i>	20	C2	20-40	Naturalna
Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	2	Przesadzane z terenu inwestycji		

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

ZADANIE 1

Ilość agrowłókniny -  $45,0\text{m}^2 + 10\% = 50,0\text{m}^2$   
Ilość kory -  $45,0\text{m}^2 \times 5\text{cm} = 2,3\text{m}^3$

Dostarczone sadzonki krzewów powinny być zgodne z PN-R-67023 [2] i PN-R-67022 [3], właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

Rośliny 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.

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

- dostarczony materiał musi być pojemnikowany,
- pędy krzewów powinny być licznie i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie),
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- pędy nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
- materiał nie może mieć oznak porażenia przez patogeny oraz żerowania szkodników,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie wydłużać przewodnik,
- wyklucza się zastosowanie sadzonek młodszych niż dwa lata. Sadzonki starsze muszą być corocznie szkółkowane.
- rośliny iglaste powinny mieć barwę igieł typową dla odmiany,
- szkółka winna posiadać wymagane przepisami zaświadczenia Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin.

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,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
- nie w pełni zaleczone blizny na przewodniku.

## **2.6. Nawozy mineralne**

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Do nawożenia wszystkich roślin należy używać nawozów o przedłużonym działaniu.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Sprzęt stosowany do wykonania zieleni**

Do wykonywania robót związanych z usunięciem drzew i krzewów należy stosować:

- piły mechaniczne

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

**ZADANIE 1**

- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia z pasa drogowego
- spycharki
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew

Wykonawca przystępujący do założenia zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- glebogryzarki do uprawy gleby
- łopaty, grabie, taczki, sekatory i noże do nacinania agrowłókniny
- sprzęt do podlewania roślin (np. węże, wiadra)
- samochody do przewozu materiału roślinnego, ziemi urodzajnej, nawozów, kory, urobku i zanieczyszczeń.

Roboty związane z przygotowaniem gruntu pod nasadzenia będą wykonywane mechanicznie i ręcznie.

Roboty związane z nasadzeniem roślin będą wykonywane ręcznie.

Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieralnych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Transport pni i karpiny**

Drzewo z wycinki może być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Pocięte kłody należy ułożyć równomiernie na całej powierzchni ładunkowej obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

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

W czasie transportu 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.

Krzewy mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Krzewy po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewanym, a w razie suszy podlewać.

Czas pomiędzy przygotowaniem w szkółce materiału do transportu, a sadzeniem powinien być skrócony do minimum.

Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową i specyfikacją techniczną.

Wycinka drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia musi być uzgodniona z odpowiednimi władzami.

Przy wykonywaniu wycinki drzew należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bhp odnośnie wycinki drzew.

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

**ZADANIE 1**

Sadzenie roślin w miarę możliwości powinno odbywać się w chłodne wilgotne dni, należy unikać sadzenia w bardzo upalnej i słonecznej porze dnia. W przypadku niekorzystnych warunków zewnętrznych, które mogą przyczynić się do słabego wzrostu roślin i/lub powodować degradację gleby, należy wstrzymać prace związane z zakładaniem zieleni.

Najczęstszymi warunkami utrudniającymi przyjęcie się roślin są:

- zalaný teren przeznaczony pod sadzenie roślin lub zalegająca woda w miejscach sadzenia
  - zbite podłoże lub zamarznięta ziemia
  - długotrwałe, silne, mroźne i wysuszające wiatry
- Tego typu warunków należy bezwzględnie unikać podczas sadzenia roślin.

**5.2. Zasady oczyszczania terenu z drzew i pni**

Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew, usunięcie krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypanie dołów oraz ewentualne spalanie na miejscu pozostałości po wykarczowaniu.

Zgoda na prace związane z usunięciem drzew i krzewów powinna być uzyskana przez Zamawiającego. Roślinność istniejąca nie przeznaczona do usunięcia powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna ona być odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiedni władze.

**5.2.1. Zakres wykonywanych robót**

1. Zamocowanie na pniu drzewa stalowej liny odciągającej, możliwie wysoko tak aby kontrolowany był kierunek przewrócenia się odciętego drzewa.
2. Odcięcie drzewa przeznaczonego do usunięcia za pomocą łańcuchowej piły do drewna. Odcięcie pnia drzewa należy wykonać nisko przy ziemi z zachowaniem szczególnej uwagi.
3. Odciągnięcie przewróconego drzewa na linie odciągającej, na miejsce gdzie zostaną odcięte gałęzie oraz odcięte drzewo pocięte na kłose o wymiarach zapewniających dogodny załadunek oraz transport.
4. Załadunek i transport pociętego drewna pocięte kłose załadowane zostaną na środki transportu, którymi dysponuje Wykonawca i odtransportowane na składowisko.
5. Usunięcie pozostałej części pnia z korzeniami polega na odkopaniu ręcznym lub mechanicznym pnia, odcięciu korzeni oraz wyciągnięciu ciągnikiem na linie stalowej. Karczowanie pni najlepiej wykonać wiosną.

**5.3. Wymagania dotyczące sadzenia krzewów**

- krzewy należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z dokumentacją projektową,
- pora sadzenia – jesień lub wiosna,
- rozłożenie i przymocowanie szpilkami agrowłókniny,
- wyznaczenia miejsc nasadzeń zgodnie z dokumentacją projektową,
- przed posadzeniem krzewów upewnić się czy w miejscu sadzenia nie znajdują się korzenie drzew, ewentualnie miejsce sadzenia przesunąć,
- w miejscu wyznaczonym na sadzenie należy przeciąć agrowłókninę na krzyż, następnie wykopać dołek 5cm szerszy i głębszy niż rozmiar pojemnika, nie dopuszcza się aby układać już ponacinaną agrowłókninę na terenie przeznaczonym pod krzewy,
- dołki pod drzewa i krzewy powinny mieć wielkość wskazaną w dokumentacji projektowej i zaprawione ziemią urodzajną,
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5cm głębiej jak rosta w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed posadzeniem przyciąć,

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

ZADANIE 1

- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następni prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać,
- wyściółkowanie powierzchni pod roślinami 5cm warstwą kory,
- uporządkowanie terenu sadzenia oraz wokół niego, usunięcie oraz wywiezienie wszelkich zanieczyszczeń, w tym pojemników, folii, itp.

**5.4. Pielęgnacja po posadzeniu**

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:

- podlewaniu,
- odchwaszczaniu,
- nawożeniu,
- poprawianiu misek,
- wymianie uschniętych i uszkodzonych krzewów,
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi , usunięciu odrostów korzeniowych.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Kontrola robót przy usuwaniu drzew i krzewów**

Prawidłowość wykonania prac związanych z usunięciem drzew i krzewów z terenu budowy podlega wizualnej ocenie.

Kontroli podlega również prawidłowość składowania pociętego drewna na składowisku. Drewno powinno być składowane w sposób uporządkowany.

**6.2. Kontrola jakości przy sadzeniu i pielęgnacji krzewów**

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji krzewów polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod krzewy
  - zaprawienia dołków ziemią urodzajną
  - zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc i metody sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin
  - materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami: PN-R-67022 [2] i PN-R-67023 [3],
  - prawidłowości sadzenia krzewów,
  - prawidłowości położenia agrowłókniny oraz jej jakości,
  - prawidłowego wyściółkowania korą oraz jej jakości,
  - opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
  - odpowiednich terminów sadzenia,
  - wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych krzewów,
  - zasilania nawozami mineralnymi,
  - podlewaniu i nawożeniu krzewów,
  - ewentualnego przycięcia roślin po posadzeniu,
- Uporządkowaniu terenu po posadzeniu.

**6.3. Kontrola jakości przy odbiorze posadzonych roślin:**

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych roślin dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości roślin z dokumentacją projektową,
- prawidłowości osadzenia agrowłókniny i przykrycia jej korą,
- jakości posadzonego materiału.

**7. OBMAR ROBÓT**

**7.1. Jednostka obmiarowa**

- m<sup>2</sup> [metr kwadratowy] usunięcia krzewów, rozłożenia agrowłókniny
- szt. [sztuka] usunięcia drzewa, pni, wykonania posadzenia krzewu

Rozbudowa ul. Rolniczej na odcinku od torów PKP do ul. Spacerowej, rozbudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Krętej do ul. Jerozolimskiej i przebudowa ul. Jerozolimskiej na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Rzemieślniczej w Piotrkowie Trybunalskim wraz z infrastrukturą techniczną

ZADANIE 1

- m<sup>3</sup> [metr sześcienny] rozłożenia kory

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inwestorem.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i ST, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

W przypadku zakładania i pielęgnacji zieleni obowiązują zasady odbioru prac zanikających i podlegających zakryciu, m.in. usunięcie drzew i krzewów, oczyszczenie terenu, orka glebogryzarką, wykonanie dołów pod krzewy, rozłożenie i umocowanie agrowłókniny, sadzenie roślin, podlewanie i nawożenie.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Cena jednostki obmiarowej**

Płatność za 1 sztukę usuniętego drzewa i wykarczowanego pnia należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonania robót.

Zgodnie z dokumentacją projektową należy wykonać:

- wycinkę drzew i krzewów
- mechaniczne karczowanie pni,
- załadunek i odwiezienie dłuźyc

Cena wykonania robót obejmuje:

- mechaniczną wycinkę drzew i krzewów,
- mechaniczne karczowanie pni,
- odcięcie gałęzi od dłuźycy,
- załadunek i odwiezienie dłuźyc,
- załadunek i odwiezienie karpiny i gałęzi,
- zasypanie dołów po karpinie,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót

Cena jednostkowa posadzenia 1 sztuki krzewu obejmuje:

- roboty przygotowawcze: oczyszczenie terenu, wywóz zanieczyszczeń, dowóz ziemi urodzajnej, wyznaczenie miejsc sadzenia, wykopanie i zaprawienie dołów
- zakup i transport materiału,
- dostarczenie i rozłożenie agrowłókniny
- posadzenie materiału roślinnego,
- przykrycie korą terenu pod roślinami,
- dwukrotne podlanie roślin po posadzeniu,
- pielęgnację posadzonych drzew i krzewów: podlewanie, odchwaszczenie, nawożenie,
- uporządkowanie terenu robót.

## **10. Przepisy związane**

- |    |               |   |
|----|---------------|---|
| 1. | PN-G-98011    | Torf rolniczy   |
| 2. | PN-R-67022    | Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste   |
| 3. | PN-R-67023    | Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste |
| 4. | BN-73/0522-01 | Kompost fekaliowo-torfowy                               |