

# **SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

## **„NASADZENIE I PIELEGNACJA ZIELENI PRZYDROŻNEJ W CIĄGU DRÓG ADMINISTROWANYCH PRZEZ GDDKIA ODDZIAŁ W GDAŃSKU”**

**z podziałem na zadania nr 1, 2, 3 i 4.**

- 1. D-M-00.00.00 Wymagania ogólne**
- 2. D-09.01.01 Zieleń drogowa**

## **D - M - 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru usług prowadzonych przy nasadzeniu i pielęgnacji zieleni przydrożnej w ciągu dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Gdańsku.

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

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

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

Ustalenia zwarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej obejmują wymagania ogólne, wspólne dla usług objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

D-09.01.01 – Zieleń drogowa

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.2. Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

1.4.3. Kierownik robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania pracami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.4. Korona drogi - jezdnia z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

1.4.5. Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.4.6. Rejestr obmiarów - akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

1.4.7. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne ze specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.4.8. Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju prac.

1.4.9. Pas drogowy - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

1.4.10. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymywania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.11. Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

1.4.12. Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.13. Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.

1.4.14. Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące usług**

Wykonawca usług jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy odcinek pasa drogowego, oraz komplet SST.

### **1.5.2. Zgodność usług z Opiszem Przedmiotu Zamówienia i SST**

SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane usługi i dostarczone materiały będą zgodne z SST.

Dane określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy usługi nie będą w pełni zgodne z SST i wpłynie to na niezadowalającą ich jakość, a usługi wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

### **1.5.3. Zabezpieczenie odcinka pasa drogowego w miejscu prowadzonych usług**

Zabezpieczenie odcinka pasa drogowego w miejscu prowadzonych usług („pod ruchem”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na odcinku pasa drogowego w miejscu prowadzonych usług, w sposób określony w D-M-00.00.00, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego usług.

Przed przystąpieniem do usług Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia przez GDDKiA Oddział w Gdańsku oraz przez Wydział Ruchu Drogowego K.W. Policji w Gdańsku projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia usług w okresie ich trwania. W zależności od potrzeb i postępu usług projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonywania usług Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Koszt zabezpieczenia odcinka drogowego nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia usług wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania usług Wykonawca będzie:

podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie wykonywanych usług oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

#### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.5.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji usług Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.5.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z usługami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia usług.

#### **1.5.8. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektora Nadzoru do zatwierdzenia.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

Co najmniej tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do usług Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, lub zamawiania tych materiałów do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

## **2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z przekazanego odcinka pasa drogowego, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych usług, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj usług, w których znajdują się nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

## **2.3. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych pracach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej tydzień przed użyciem tego materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

## **2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do usług, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do usług i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie przekazanego odcinka pasa drogowego w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza odcinkiem przekazanego pasa drogowego w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych usług. Sprzęt używany do usług powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie usług, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji przetargowej SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania usług ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja przetargowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych usługach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do wykonywania usług.

## **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych usług i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie usług 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 użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

## **5. WYKONANIE USŁUG**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie usług zgodnie z umową oraz za jakość wykonywanych usług, za ich zgodność z SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów usług będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki usług, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania usług. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG**

### **6.1. Program zapewnienia jakości**

Celem kontroli usług będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość usług.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę usług. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt i wszystkie urządzenia niezbędne do badań usług.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania usług z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że usługi wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie usług zgodnie z umową.

### **6.2. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

– Polską Normą i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **6.3. Dokumenty budowy**

(1) Rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do rejestru obmiarów.

(2) Pozostałe dokumenty:

♦ protokoły przekazania odcinka pasa drogowego,

- ♦ protokoły odbioru usług,
- ♦ protokoły z porad i ustaleń.

Zaginienie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. OBMIAR USŁUG**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU USŁUG**

Obmiar wykonywanych usług będzie określać faktyczny zakres wykonywanych usług zgodnie z przedmiarem i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych usług i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich usług. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych usług będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

### **7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem usług, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w wykonywaniu usług.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

## **8. ODBIÓR USŁUG**

### **8.1. Rodzaje odbiorów usług**

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

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi końcowemu.

### **8.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części usług. Odbioru częściowego usług dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym usług. Odbioru usług dokonuje Inspektor Nadzoru.

### **8.3. Odbiór końcowy usług**

#### **8.3.1. Zasady odbioru końcowy usług**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania usług w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie usług oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy usług nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia usług i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.2.2.

Odbioru końcowego usług dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca usługi dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania usług z SST.

W toku odbioru końcowego usług komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów prac poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych prac poprawkowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych usług nieznacznie odbiega od wymaganej SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych usług w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

### **8.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego usług jest protokół odbioru ostatecznego usług sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
2. ustalenia technologiczne,
3. zestawienia wykonanych usług.

W przypadku, gdy wg komisji, usługi pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego usług.

Wszystkie zarządzone przez komisję prace poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania prac poprawkowych wyznaczy komisja.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. 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 usługi w SST.

Ceny jednostkowe usług będą obejmować:

- ◆ robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- ◆ wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- ◆ wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- ◆ koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- ◆ podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

### **9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M-00.00.00**

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w D-M-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

### **9.3. Organizacja ruchu**

Koszt organizacji ruchu obejmuje:

- (a) opracowanie oraz uzgodnienie z GDDKiA Oddziałem w Gdańsku oraz z Wydziałem Ruchu Drogowego K.W. Policji w Gdańsku projektu organizacji ruchu na czas trwania usług, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi Nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu prac,
- (b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,



(c) przygotowanie terenu,

Koszt utrzymania organizacji ruchu obejmuje:

- (a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- (b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji organizacji ruchu obejmuje:

- (a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- (b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).

## D - 09.01.01 ZIELEŃ DROGOWA

### 1. WSTEP

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru usług związanych z założeniem i pielęgnacją zieleni drogowej.

#### 1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji usług wymienionych w punkcie 1.1.

#### 1.3. Zakres usług objętych SST

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

- sadzeniem drzew na terenie płaskim i na skarpach,  
Drzewa z racji swego gatunku i miejsca nasadzenia nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Lokalizacja nasadzeń:

**Zadanie nr 1 - „Nasadzenie i pielęgnacja zieleni przydrożnej w ciągu dróg administrowanych przez Rejon w Człuchowie”:**

Gmina	Nr drogi	km	strona drogi	Ilość drzew do nasadzenia nałożonych decyzją [szt.]	Gatunek
Miasto Człuchów	22	235+300 - 236+600	P+L	27	lipa i wiąz
Gmina Człuchów	22	238+300 - 239+600	L	7	klon i jesion
Gmina Człuchów	22	243+400 - 243+900	P	3	klon i jesion
Gmina Człuchów	22	244+200 - 244+300	L	4	klon i jesion
Gmina Chojnice	22	253+000 - 259+700	P+L	250	klon i jesion
Miasto i Gmina Czersk	22	262+400 - 262+700	P+L	36	klon i jesion
Miasto i Gmina Czersk	22	264+700 - 266+000	P	55	klon i jesion
Gmina Zblewo	22	302+300 - 302+400	P	15	klon i jesion
Gmina Zblewo	22	307+250 - 307+650	L	92	klon i jesion
Miasto Starogard Gdański	22	318+900 - 319+200	P	30	klon i jesion
Gmina Człuchów	25	53+200 - 59+000	P+L	62	klon i jesion
Miasto Człuchów	25b	0+000 - 0+100	L	1	lipa
Miasto Człuchów	25	61+650 - 62+200	P+L	6	lipa i wiąz
Miasto Człuchów	25	63+800 - 64+300	P+L	12	lipa i wiąz
<b>Razem szt.:</b>				<b>600</b>	-

**Zadanie nr 2 - „Nasadzenie i pielęgnacja zieleni przydrożnej w ciągu dróg administrowanych przez Rejon w Gdańsku”:**

Gmina	Nr drogi	km	strona drogi	Ilość drzew do nasadzenia nałożonych decyzją [szt.]	Gatunek
Łęczyce	6	274+520 - 280+450	P+L	107	klono – jawor i jarząb szwedzki
<b>Razem szt.:</b>				<b>107</b>	-

**Zadanie nr 3 - „Nasadzenie i pielęgnacja zieleni przydrożnej w ciągu dróg administrowanych przez Rejon w Kościerzynie”:**

Gmina	Nr drogi	km	strona drogi	Ilość drzew do nasadzenia nałożonych decyzją [szt.]	Gatunek
Miastko	21	9+450 - 9+500	prawa	7szt. x 2 rzędy = 14	jarząb
Miastko	21	10+230 - 10+280	P	7szt. x 2 rzędy = 14	jarząb
Miastko	21	10+770 - 10+800	P	4szt. x 2 rzędy = 8	jarząb
Miastko	21	9+500 - 9+600	L	14szt. x 2 rzędy = 28	jarząb
Miastko	21	10+210 - 10+245	L	5	jarząb
Parchowo	20	238+000 - 238+300	P	21	jarząb
Kościerzyna	20	250+500 - 251+000	P	38	jarząb
Somonino	20	278+500 - 279+300	L	53	jarząb
Somonino	20	278+500 - 279+300	P	53	jarząb
Somonino	20	287+600 - 288+150	P	20	jarząb
Żukowo	20	294+450 - 294+800	L	10	jarząb
Żukowo	20	294+450 - 294+800	P	10	jarząb
<b>Razem szt.:</b>				<b>274</b>	-

**Zadanie nr 4 - „Nasadzenie i pielęgnacja zieleni przydrożnej w ciągu dróg administrowanych przez Rejon w Słupsku”:**

Gmina	Nr drogi	km	strona drogi	Ilość drzew do nasadzenia nałożonych decyzją [szt.]	Gatunek
Kobylnica	6	200+300 – 201+560	L	13	lipa drobnolistna
Słupsk	6	214+010 – 214+190	L	2	lipa drobnolistna
Damnica	6	216+550 – 223+780	L+P	36	lipa drobnolistna
<b>Razem szt.:</b>				<b>51</b>	-

#### 1.4. Określenia podstawowe

**1.4.1.** Ziemia urodzajna - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

**1.4.2.** Materiał roślinny - sadzonki drzew.

**1.4.3.** Bryła korzeniowa - uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.

**1.4.4.** Forma naturalna - forma drzew do zadrzewień zgodna z naturalnymi cechami wzrostu.

**1.4.5.** Forma pienna - forma drzew sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wysokości powyżej 2,0 m z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i uformowaną koroną.

**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.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Drzewa**

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą: PN-R-67023, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

Sadzonki drzew 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 bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych,
- pędy boczne korony drzewa 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:

- 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 pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

### **2.3. Paliki**

Paliki o długości od 2,0 m do 3,0 m i średnicy od 8 cm do 10 cm. Jeden koniec palika powinien być ostro zaciosany i zabezpieczony środkami konserwującymi nieszkodliwymi dla roślin lub opalony na długości 1,0 m. Paliki u góry połączone poprzeczkami.

### **2.4. Wiązadła**

Wiązadła – odcinki elastycznej taśmy parcianej o szerokości 2,0 cm, grubego sznura o średnicy 1,0 cm z tworzywa naturalnego (len, konopie).

## 2.5. Nawozy organiczne

Obornik, gnojowica, kompost – resztki organiczne przetworzone w pryzmach, torf, nawozy zielone.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu, podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

### 3.2. Sprzęt stosowany do wykonania zieleni drogowej

Wykonawca przystępujący do wykonania usług powinien posiadać:

- do sadzenia - ręczne narzędzia do uprawy gleby,
- do pielęgnacji - cysternę do transportu wody, opryskiwacz.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące, podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

### 4.2. Transport materiałów do wykonania nasadzeń

Transport materiałów do zieleni drogowej może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów, a szczególnie drzewek do sadzenia.

W czasie transportu drzewa muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach.

Drzewa przeznaczone do nasadzeń mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Drzewa po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone.

## 5. WYKONANIE USŁUG

### 5.1. Ogólne wymagania dotyczące usług

Ogólne wymagania dotyczące usług podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### 5.1. Drzewa

Przewidywane drzewa do sadzenia jesienno:

gatunek: **jak w tabelkach,**

obwód drzewek w pierśnicy: **powyżej 8,0 cm,**

wysokość: **powyżej 2,0 m,**

odległość pomiędzy sadzonymi drzewkami: **5,0 m**

#### 5.1.1. Wymagania dotyczące sadzenia drzew

Wymagania dotyczące sadzenia drzew są następujące:

- **nasadzenia drzew należy wykonać w terminie do 15 listopada 2006 r.**
- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z wytycznymi,
- dołki pod drzewa powinny mieć taką wielkość, aby korzenie mogły się w nich swobodnie pomieścić (orientacyjne wymiary dołków 0,60 x 0,60 m lub 0,80 x 0,80 m) i powinny być zaprawione ziemią urodzajną,
- drzewko w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,
- na dnie dołka formuje się niewielki kopczyk, na którym układa się korzenie przy sadzeniu,
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,

- przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu 3 drewniane paliki, do których należy przymocować drzewko wiązałkami tuż pod koroną. Sposób zamocowania palików oraz wiązań do drzewka zgodnie z poniższymi zdjęciami.



- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać,
- drzewa formy piennej należy przywiązać do palika tuż pod koroną,
- wysokość wbitych palików w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa, w przypadku dłuższych palików należy górną część przyciąć poniżej podstawy korony drzewka,
- palik powinien być umieszczony od strony najczęściej wiejących wiatrów.

#### 5.1.2. Pielęgnacja po posadzeniu

**Pielęgnacja w okresie roku po posadzeniu – do 15.11.2007 r. polega na:**

- podlewaniu,
- odchwaszczaniu,
- nawożeniu,
- usuwaniu odrostów korzeniowych,
- poprawianiu misek,
- okopczykowaniu drzew jesienią,
- rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek,
- wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew,
- wymianie zniszczonych palików i wiązań,
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości usług**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości usług podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

#### **6.2. Drzewa**

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

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia z wytycznymi w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin,

- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normą: PN-R-67023 i PN-R-67022,
- opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
- prawidłowości osadzenia 3 pali drewnianych przy drzewach formy piennej i przymocowania do nich drzew,
- odpowiednich terminów sadzenia,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu,
- wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych drzew,
- zasilania nawozami.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia z wytycznymi,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew z wytycznymi,
- wykonania misek przy drzewach, jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonaniu kopczyków, jeżeli odbiór jest na jesieni,
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru usług**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru usług podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest:

- szt. (sztuka) wykonania posadzenia drzewa.

## **8. ODBIÓR USŁUG**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru usług podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

1. Odbiór częściowy będzie dokonany po posadzeniu wszystkich wymienionych w punkcie 1.3 drzew.
2. Odbiór końcowy będzie dokonany po nasadzeniu i rocznym okresie pielęgnacji drzew.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

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

Cena posadzenia 1 sztuki drzewa obejmuje czynności wymienione w punkcie 5.1.1 oraz czynności wymienione w punkcie 5.1.2.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa za 1 sztukę posadzonego i pielęgnowanego przez 1 rok drzewa. Cena jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w Umowie i SIWZ.

### **9.3. Warunki płatności:**

1. 70% wartości umowy będzie dokonana po nasadzeniu drzew za faktycznie nasadzone ilości, na podstawie faktury wystawionej po podpisaniu protokołu odbioru częściowego.
2. 30% wartości umowy zostanie dokonana po rocznym okresie pielęgnacji drzew na podstawie faktury wystawionej po podpisaniu protokołu odbioru końcowego.
3. Przy odbiorze ostatecznym za każdą sztukę uschniętego lub uszkodzonego drzewa zostanie potrącona kwota równa sumie wynagrodzenia przeznaczona na posadzenie i pielęgnację 1 sztuki.

#### **10. Przepisy związane**

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