

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ZABEZPIECZENIA SYSTEMU KORZENIOWEGO DRZEW ROSNĄCYCH WZDŁUŻ PARKU K. F. WAZY W WYSZKOWIE W ZWIĄZKU Z PLANOWANĄ ROZBUDOWĄ UL. 3 MAJA

Ul. 3 Maja w Wyszkanie
Jednostka ewidencyjna 143505_4, Obręb 0001-Wyszków, Działka: 4867/2

D - 01.02.0 1
Gospodarka drzewostanem
CPV 77211400-6 - Usługi wycinania drzew
CPV 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

INWESTOR:	Gmina Wyszków Aleja Róż 2, 07-200 Wyszków
PROJEKT:	SPAZIO – Anna Więckowska ul. Leszczynowa 16, 05-510 Konstancin Jeziorna
BRANŻA:	Zieleń
AUTOR:	mgr inż. arch. kraj. Anna Więckowska

Warszawa, styczeń 2017 r.

SPAZIO - ANNA WIĘCKOWSKA ul. Leszczynowa 16, 05-510 Konstancin-Jeziorna

DOCARENA 7.6.5

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1. PRZEDMIOT STWIOR	3
1.2. ZAKRES STOSOWANIA STWIOR	3
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWIOR	3
2. MATERIAŁY	4
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	5
3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU	5
3.2. SPRZĘT STOSOWANY DO USUWANIA DRZEW I KRZEWÓW	5
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	6
4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	6
5. WYKONANIE ROBÓT	7
5.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	7
5.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z ZABEZPIECZENIEM DRZEW ...	7
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	9
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	9
6.2. KONTROLA JAKOŚCI PRZY ZABEZPIECZENIU DRZEW I KRZEWÓW	11
7. OBMIAR ROBÓT	12
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	12
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA	12
8. ODBIÓR ROBÓT	13
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	14
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI	14
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	15

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. PRZEDMIOT STWIOR

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonywania i odbioru robót związanych z gospodarką drzewostanem podczas zabezpieczania systemu korzeniowego drzew rosnących wzdłuż parku K. F. Wazy w Wyszku w związku z planowaną rozbudową ul. 3 Maja.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA STWIOR

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWIOR

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót:

1. Zabezpieczenie pni drzew > 30 cm średnicy - 29 szt.
2. Ściółkowanie przekompostowaną korą drzew iglastych, gr. warstwy 5 cm - 116 m²
3. Napowietrzenie bryły korzeniowej poprzez wykonanie otworów w glebie o Ø 10 cm, głębokości 50 cm - 348 szt., wypełnionych żwirem.
4. Montaż czasowej osłony przed zasoleniem: mata słomiana wys. 1 m - 447 mb.; Drewniane kołki, zastrzone z jednej strony Ø 10 cm - 224 szt.

2. MATERIAŁY

Materiały do zabezpieczenia drzew:

- deski iglaste obrzynane, kl. II, o grubości min. 20 mm,
- tkanina jutowa,
- drut okrągły, miękki ocynkowany lub taśma stalowa ocynkowana,
- woda,
- drewniane kołki,
- przekompostowana kory drzew iglastych,
- mata słomiana wys. 1 m.

Materiały stosowane do tymczasowej ochrony drzew powinny być zaproponowane przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i 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 spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, 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.

3.2. SPRZĘT STOSOWANY DO USUWANIA DRZEW I KRZEWÓW

Przy wykonywaniu robót Wykonawca, w zależności od potrzeb, powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- ręczny sprzęt do prac ziemnych jak szpadle, drągi, łopaty;
- samochód skrzyniowy do transportu;
- narzędzia tnące (piły spalinowe, piłki ręczne, dłuta, sekatory, siekiery itp.).

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

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 dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

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 właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

5.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z ZABEZPIECZENIEM DRZEW

W wyniku przebudowy ulicy 3 Maja wraz z chodnikiem i ścieżką rowerową obecna, nieutwardzona przestrzeń wokół drzew zostanie ograniczona. Istniejący pas zieleni ma szerokość 3-4 m, projektowany pas zieleni wyniesie 1,2 - 2 m szerokości. Takie ograniczenie nieutwardzonej powierzchni wokół drzew może ograniczyć dostęp korzeni do tlenu, wody, składników odżywczych, a sam proces budowy uszkodzić bryły korzeniowe oraz pnie drzew.

Aby ograniczyć negatywne skutki przebudowy należy zastosować następujące rozwiązania:

1. Projektowaną ścieżkę rowerową, na odcinku wzdłuż chronionych drzew alejowych (220 m), należy wybudować ograniczając korytowanie, a więc uszkodzenie korzeni drzew. Przy grubości konstrukcyjnej nawierzchni 22 cm, można założyć 12 cm korytowania i 10 cm nasypu.
2. Pnie drzew należy zabezpieczyć na czas budowy.
3. W zasięgu stref korzeniowych drzew wszelkie prace powinny być prowadzone ręcznie.
4. Drzewa należy podlewać ok. 20 dm³ na 1 szt. w zależności od warunków atmosferycznych oraz wskazań Inspektora Nadzoru przez cały czas trwania robót.
5. Drzewa należy również podlewać po zakończeniu robót (przynajmniej przez okres 1 roku) w okresie maj-wrzesień; co 2-3 dni w okresie upalanego lata, co 4-7 dni pozostały okres letni, pora dnia: wcześniej rano i wieczór (poza okresem pełnego nasłonecznienia i nocy).
6. Powierzchnię wokół drzew (o średnicy 2,5 m) należy wyściółkować przekompostowaną korą drzew iglastych (zalecana kora sosnowa) o grubości warstwy 5 cm. Kora powinna być rozkładana na glebę wilgotną, odchwaszczoną, wcześniej przygotowaną. Powinna być przekompostowana min. 9 miesięcy (wyeliminowanie fenoli, garbników i żywic), mielona, przesiana (frakcje 2-6 cm), czysta, pozbawiona drewna (max. do 2%), chwastów, śmieci, wolna od patogenów.
7. Pozostałą powierzchnię zieleni, z zachowaniem wyściółkowanej przestrzeni wokół drzew, można obsiać trawą.
8. W celu zwiększenia napowietrzenia bryły korzeniowej należy przeprowadzić napowietrzanie poprzez drenaż z kruszyw w postaci punktowych otworów.
9. W przypadku odsłonięcia wierzchniej warstwy systemu korzeniowego konieczne jest przykrycie go matami słomianymi w ilości ok. 4 m² na 1 szt. drzewa.

10. Podczas prowadzenia prac należy wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego oraz miejsca składowania materiałów budowlanych poza zasięgiem systemu korzeniowego drzew.
11. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy dokładnie oczyścić z materiałów budowlanych a zabezpieczenia roślinności usunąć.
12. Istotne jest również zabezpieczanie drzew przed zasoleniem w okresie zimy poprzez osłonę czasową np. maty słomiane umieszczane na niskich konstrukcjach (np. płótkach) stawianych od strony ścieżki rowerowej i chodnika.
13. Podczas prac budowlanych oraz po ich zakończeniu należy prowadzić stały monitoring stanu zdrowotnego drzew, usuwać posusz w koronach oraz kontrolować bezpieczeństwo użytkowników ciągu komunikacyjnego.

Zabezpieczenie pnia na czas budowy:

Zabezpieczenie pni drzew polega na owinięciu ich kilkakrotnie jutą, obłożeniu deskami ustawionymi na podłożu (nie na korzeniach) i związaniu taśmą stalową lub ocynkowanym miękkim drutem okrągłym. Opaski należy stosować co 40-60 cm od siebie - czyli min. 3 na pniu. w żadnym wypadku nie wolno używać do tych prac gwoździ. Pni nie wolno kaleczyć, nie wolno mocować do nich żadnych elementów które nie służą do zabezpieczenia drzewa.

Pień najlepiej zabezpieczyć do wysokości dolnych gałęzi, a przynajmniej na wys. 2 m. Dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi), jeżeli jest to niemożliwe np. przez nabiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią.

Napowietrzanie:

Zagęszczanie się gleby może być wynikiem udeptywania i ugniatania (przejazd pojazdów, przyzmywanie różnych materiałów, itp.), a także opadu i nagromadzenia pyłów (zanieczyszczenia komunikacyjne, przemysłowe) na rodzimym podłożu (zaskorupianie powierzchni). Usuwanie skutków nadmiernego zagęszczenia gleby jest trudne i może prowadzić do dodatkowego uszkodzenia korzeni np. przy powierzchniowym spulchnianiu gleby lub wymianie jej wierzchniej warstwy.

W celu przeciwdziałania skutkom zagęszczenia gleby w sąsiedztwie drzew już rosnących należy przeprowadzać zabieg napowietrzania gleby przez otwory punktowe wypełnione kruszywem (np. żwirem). Jest to system otworów w obrębie rzutu korony; średnica otworu: 10 cm; głębokość otworu: do 50 cm; więźba punktów napowietrzania – 0,5-2,0 m (w zależności od wielkości powierzchni dostępnej do wykonania zabiegu); metoda tradycyjna, ale najtańsza i efektywna.¹

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST. Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własne go lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów.

Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych, jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),

- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99). W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy

[1] Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z ustawą Prawo budowlane spoczywa na Kierowniku Budowy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyły przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru - Inżyniera,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- ww. poziom (stan) zwierciadła wody w wykopie,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

[2] Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

[3] Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie.

[4] Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1] - [3], następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- operaty geodezyjne,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym. Zaginięcie któregoś z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru - Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

6.2. KONTROLA JAKOŚCI PRZY ZABEZPIECZENIU DRZEW I KRZEWÓW

Kontrola jakości pielęgnacji drzew polega na sprawdzeniu:

- czy zabezpieczenia zostały wykonane prawidłowo;
- stopnia zaopatrzenia zabezpieczanych drzew w wodę;
- czy w wyniku prowadzonych robót nie zostały uszkodzone korzenie, pień lub konary drzew;
- czy teren wykonywanych prac został uporządkowany i czy zostały wywiezione obłamane konary lub gałęzie.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (ST), w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA

- jednostką obmiarową dla drzew jest sztuka (szt.),
- jednostką obmiarową powierzchni do ściółkowania jest metr kwadratowy (m²)

Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie określonych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STWiOR i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie określone wymagania zostały spełnione.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

Sposób rozliczania prac towarzyszących i robót tymczasowych winna jednoznacznie określać umowa zawarta z wykonawcą, oraz kosztorys ofertowy. Część prac tymczasowych, jak organizacja placu budowy i związane z tym wszelkie czynności (wynajęcie, urządzenie i likwidacja placu budowy, doprowadzenie energii elektrycznej, wody itp.), prace pomiarowe, ochrona przed działaniem wód w trakcie realizacji robót, transport materiałów do miejsca wbudowania, w tym drogi technologiczne, dokumentacja fotograficzna wykonywanych robót, pobieranie i przechowywanie do czasu odbioru końcowego próbek materiałów użytych w trakcie budowy oraz dokumentacja geodezyjna powykonawcza, winny być ujęte w kosztach ogólnych wykonawcy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Katalog Nakładów Rzeczowych Nr 2-21-2.

Tereny zieleni MGPIB 2000,