

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

DOTACZĄCA TERENÓW ZIELONYCH
W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ

***Budowa tężni solankowej wraz z zagospodarowaniem terenów zieleni na skwerze
przy osiedlu Dworcowa w Mszczonowie***

dz. ew. nr 1061/17; 1061/18; 1062

Inwestor: Gmina Mszczonów, Pl. Piłsudskiego 1, 96-320 Mszczonów

Adres inwestycji: 96-320 Mszczonów, dz. o nr ew. 1061/17; 1061/18, 1062

Zespół projektowy:			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Opracował:	mgr inż. Marcin Szewczyk	upr. bud. nr LOD/2128/POOD/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej upr. bud. nr LOD/2688/OWOD/15 do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	

SPIS ZAWARTOŚCI

ZP1.CZEŚĆ OGÓLNA

- ZP 1.1 Obiekt
- ZP 1.2 Inwestor
- ZP 1.3 Pracownia projektowa
- ZP 1.4 Przedmiot specyfikacji
- ZP 1.5 Podstawa prawna stosowania specyfikacji
- ZP 1.6 Zakres stosowania specyfikacji
- ZP 1.7 Zakres robót objętych specyfikacją
- ZP 1.8 Określenia podstawowe
- ZP 1.9 Ogólne wymagania dotyczące robót
- ZP 1.9.1 Przekazanie terenu budowy.
- ZP 1.9.2 Dokumentacja projektowa
- ZP 1.9.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i
- SST ZP 1.9.4 Zabezpieczenie terenu budowy
- ZP 1.9.5 Ochrona Środowiska w czasie wykonywania robót.
- ZP 1.9.6 Ochrona przeciwpożarowa
- ZP 1.9.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia
- ZP 1.9.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej
- ZP 1.9.8 Bezpieczeństwo i higiena pracy
- ZP 1.9.9 Ochrona i utrzymanie robót
- ZP 1.9.10 Stosowanie się do przepisów prawnych

ZP 2. MATERIAŁY

- ZP 2.1 Wymagania dotyczące materiałów
- ZP 2.1.1 Ziemia urodzajna
- ZP 2.1.2 Ziemia kompostowa
- ZP 2.1.3 Ziemia dla różaneczników
- ZP 2.1.4 Ziemia dla róż
- ZP 2.1.4 Materiał roślinny sadzeniowy
- ZP 2.1.4.1 Drzewa
- ZP 2.1.4.2 Krzewy
- ZP 2.1.4.3 Kwiaty jednoroczne
- ZP 2.1.4.4 Wady niedopuszczalne:
- ZP 2.1.5 Nasiona traw
- ZP 2.1.6 Nawozy mineralne
- ZP 2.1.7 Woda
- ZP 2.1.8 Przechowywanie i składowanie materiałów
- ZP 2.2 Wariantowe stosowanie materiałów

ZP 3.SPRZĘT

- ZP 3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu
- ZP 3.1.1 Sprzęt stosowany do wykonania zieleni

ZP 4. TRANSPORT

- ZP 4.1. Transport materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń
- ZP 4.2 .1 Transport drzew, krzewów
- ZP 4.2.2 Transport roślin kwiatnikowych

ZP 5. WYKONANIE ROBÓT

- ZP 5.1 Zasady wykonania robót
- ZP 5.2 Zakres wykonywanych robót
- ZP 5.3 Wymagania dotyczące prac porządkowych
- ZP 5.3.1 Prace porządkowe
- ZP 5.3.2 Wycinka istniejących drzew i krzewów
- ZP 5.4 Wymagania dotyczące robót agrotechnicznych związanych z uprawą gleby
- ZP 5.4.1 Orka z bronowaniem

ZP 5.4.2 Rozścielenie ziemi urodzajnej
ZP 5.4.2.1 Wymiana gruntu
ZP 5.4.2.2 Wytyczne wymiany gruntu i kształtowania terenu wokół istniejących drzew
ZP 5.4.3 Nawożenie
ZP 5.4.4 Wypełnienie dołków ziemią urodzajną pod drzewa i krzewy
ZP 5.4.5 Wypełnienie dołków podłożem pod rododendrony i hortensje
ZP 5.4.6 Wypełnienie terenu pod kwiatnik z bylin
ZP 5.5 Drzewa , krzewy
ZP 5.5.1 Wymagania dotyczące sadzenia drzew
ZP 5.5.2 Wymagania dotyczące sadzenia krzewów
ZP 5.5.3 Wymagania dotyczące sadzenia kwiatów jednorocznych
ZP 5.5.4 Pielęgnacja drzew , krzewów ,kwiatów w okresie gwarancyjnym .
ZP 5.6.Trawniki
ZP 5.6.1 Wymagania dotyczące wykonania trawników z siewu
ZP 5.6.2 Wymagania dotyczące wykonania trawnika z rolki
ZP 5.6.3 Pielęgnacja trawników w okresie gwarancyjnym
ZP 5.7 Zabezpieczenie istniejących drzew podczas budowy

ZP 6. KOTROLA JAKOŚCI ROBÓT

ZP 6.1 Trawniki
ZP 6.2 Drzewa ,krzewy
ZP 6.2.1 Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew i krzewów polega na sprawdzeniu:
ZP 6.2.2 Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew ,krzewów, bylin i pnączy
ZP 6.2.3 Kontrola robót przy zakładaniu kwietników z kwiatów jednorocznych
ZP 6.2.4 Kontrola robót przy odbiorze wykonanych kwietników z kwiatów jednorocznych

ZP 7.ODBIÓR ROBÓT

ZP 7.1.Ogólne zasady odbioru robót
ZP 7.2 Rodzaje odbiorów robót
ZP 7.2.1 .Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
ZP 7.2.2 Odbiór częściowy
ZP 7.2.3 Odbiór ostateczny
ZP 7.2.4 Odbiór pogwarancyjny

ZP 8. PODSTAWA PŁATNOSCI

ZP 9.OBMIAR ROBÓT

ZP 9.1 Jednostka obmiarowa
ZP 9.2 Cena jednostki obmiarowej
ZP 9.2.1 Cena posadzenia 1 sztuki drzewa ,krzewu, sadzonki kwiatów obejmuje
ZP 9.2.2 Cena wykonania 1 m2 trawnika obejmuje

ZP 10.PRZEPISY ZWIĄZANE

ZP 10.1 Normy

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT **W ZAKRESIE ZIELENI**

ZP 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

ZP 1. 1 Obiekt : ***Budowa tężni solankowej wraz z zagospodarowaniem terenów zieleni na skwerze przy osiedlu Dworcowa w Mszczonowie***

ZP 1. 2 Inwestor ***Gmina Mszczonów, Pl. Piłsudskiego 1, 96-320 Mszczonów***

ZP 1. 3 Pracownia Projektowa: **NIE DOTYCZY**

ZP 1.4 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z sadzeniem drzew, krzewów, zakładaniem kwietników i trawników oraz pielęgnacją roślinności w okresie gwarancyjnym.

ZP 1. 5 Podstawa prawna stosowania specyfikacji

Wymóg stosowania specyfikacji technicznych wynika z ustawy o zamówieniach publicznych (art.31.ust.4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych) i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych rozdz.3.

ZP 1. 6 Zakres stosowania Specyfikacji

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

ZP 1.7 Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty , których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w punkcie 1.4. w zakresie zgodnym z rysunkami i opisem technicznym. Roboty te obejmują :

- oczyszczenie terenu z resztek gruzu i materiałów budowlanych -wycięcie chwastów
- nawiezenie ziemi urodzajnej i rozścielenie jej w warstwie 5 cm zgodnie z proj. ukształtowania terenu
- wybronowanie terenu
- rozłożenie nawozów
- sadzenie drzew liściastych
- sadzenie drzew iglastych
- sadzenie krzewów liściastych
- sadzenie krzewów iglastych
- sadzenie traw ozdobnych
- ściółkowanie terenu wokół drzew i krzewów 5cm warstwą kory
- pielęgnacja

ZP 1.8 Określenia podstawowe

Ziemia urodzajna - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój
Materiał roślinny – sadzonki drzew ,krzewów, kwiatów jednorocznych i bylin

- Bryła korzeniowa – uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającą ją korzeniami roślin
- Forma naturalna - forma drzew do zadrzewień zgodnie z naturalnymi cechami wzrostu
- Forma pienna - forma drzew i niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wysokości 1,8-2,0m z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i uformowaną koroną
- Forma krzewiasta - forma odpowiednia dla krzewów lub drzew utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości

ZP 1.9 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania i odbioru robót i ich zgodność z rysunkami, opisem technicznym, specyfikacją i poleceniami projektanta.

ZP 1.9.1 Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje wykonawcy teren wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej oraz dwa komplety SST

ZP 1.9.2 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać opis, rysunki, obliczenia i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy

ZP 1.9.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich SA obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były zawarte w całej dokumentacji

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST. Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne SA odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowy muszą być jednolite i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

ZP 1.9.4 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych

Fakt rozpoczęcia robót Wykonawca ogłosi publicznie przed rozpoczęciem budowy w sposób uzgodniony z Inwestorem oraz przez umieszczenie w, w miejscach i w ilości określonej przez Inwestora tablic informacyjnych. Treść tablic będzie uzgodniona z Inwestorem. Tablice informacyjne będą utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczeń terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, jest włączona w cenę umowną.

ZP 1.9.5 Ochrona Środowiska w czasie wykonywania robót.

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

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie:

- podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działalności.
- będzie utrzymywał teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- wszystkie prace prowadzone w sąsiedztwie systemu korzeniowego pozostawionych drzew powinny być wykonane ręcznie. Odsłonięte podczas robót ziemnych korzenie należy niezwłocznie okryć matami słomianymi. Ścianę wykopu od strony drzewa należy przykryć warstwą torfu, a następnie okryć matami słomianymi. Torf należy utrzymywać w stanie wilgotnym.

- w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących drzew nie należy składować ziemi z wykopów , piasku, materiałów które mogą zmienić chemizację gleby [paliwa, wapno, oleje itp.] oraz palić ognisk
- pnie istniejących drzew należy na czas trwania budowy osłonić matami słomianymi i odeskować. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację baz , warsztatów, magazynów , składowisk , wykopów i dróg dojazdowych.

ZP 1. 9. 6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie baz, magazynów . składow oraz 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 wykonawczy.

ZP 1. 9. 7 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użytku.

Nie dopuszcza się stosowanie materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

Materiały odpadowe użyte do robót muszą mieć aprobatę wydana przez uprawnioną jednostkę , jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Materiały które są szkodliwe tylko w czasie robót, a po ich zakończeniu ich szkodliwość zanika np. . materiały pyłaste mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych producenta

ZP 1. 9. 7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi jak i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi ,kable itp. W trakcie budowy zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie w/w instalacji przed uszkodzeniem .

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inwestora i zainteresowane Władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej niezbędnej pomocy przy wykonywaniu napraw.

Wykonawca odpowiada za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na i pod powierzchnią ziemi wykazanej w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

ZP 1. 9. 8 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególnych wypadkach ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał prac 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 zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie

Koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie.

ZP 1. 9. 9 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót oraz za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od dnia rozpoczęcia do daty ich zakończenia. Wykonawca będzie utrzymywał roboty w zadawalającym stanie do czasu odbioru ostatecznego.

ZP 1. 9. 10 Stosowanie się do przepisów prawnych

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne , które w jakikolwiek sposób związane są z robotami i będzie odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia robót.

Ogólne warunki realizacji obiektów budowlanych powinny spełniać wymagania określone w prawie budowlanym

Ogólny harmonogram robót powinien zawierać terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych robót lub ich etapów , tak aby zapewnić prawidłowy i rytmiczny przebieg wykonania robót w zakresie zieleni, a jednocześnie umożliwić wykonanie robót specjalistycznych w odpowiednich terminach.

Ogólny harmonogram powinien być uzgodniony z wszystkimi podwykonawcami.

ZP 2. MATERIAŁY

ZP 2.1 Wymagania dotyczące materiałów

Określa się wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania

ZP 2.1.1 Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna w zależności od miejsca pozyskiwania, powinna posiadać następującą charakterystykę:

- ziemia rodzima powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w pryzmach nie przekraczających 2 m wysokości.
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

ZP 2.1.2 Ziemia kompostowa

Ziemia kompostowa do całkowitego zaprawiania dołów przy sadzeniu drzew i krzewów powinna być sporządzona w wyniku rozkładu różnych odpadów roślinnych i zwierzęcych, przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w pryzmach, w sposób i warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości kompostu

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

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

Kompost z kory drzewnej – uzyskuje się przez kompostowanie kory mieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków pocelulozowych, przez okres 3 miesięcy. Kompost z kory sosnowej może być stosowany jako nawóz organiczny przy przygotowaniu gleby pod zieleń w okresie jesieni, przez zmieszanie kompostu z ziemią.

ZP 2.1.3 Ziemia dla różaneczników

Ziemie pod różaneczniki sporządza się poprzez zmieszanie kwaśnego torfu, igliwia sosnowego, liści dębu, ziemi wrzosowej oraz niewielkiej ilości dobrze rozłożonego obornika bydlęcego.

ZP2.1. 4 Ziemia dla róż

- ziemia gliniasto- piaszczystej
- ziemia kompostowa zmieszana z ziemią żyzną w stosunku 3:2.

ZP 2.1.4 Materiał roślinny sadzeniowy

ZP 2.1.4.1 Drzewa

- drzewa liściaste formy piennej
- drzewa iglaste

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-r -67022 i PN –r- 67023, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa polska i łacińska, forma, wybór, wysokość pnia i numer normy.

W przypadku sadzonek drzew powinny być one 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
- pędy korony u drzew powinny być przycięte
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone
- przewodnik powinien być prosty
- blizny na przewodniku powinny być zarośnięte. Dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w wyborze II u form naturalnych.
- dostawca materiału sadzeniowego musi udokumentować wiek dostarczonych sadzonek, które muszą odpowiadać obowiązującym w Polsce normom (ilość pędów, wysokość, bryła korzeniowa). Wyklucza się stosowanie sadzonek młodszych niż dwa lata. Sadzonki starsze muszą być corocznie szkółkowane.
- Drzewa do nasadzeń winny mieć minimum 2,5m – obwód pnia 10 cm. Wysokość pnia pod koroną 1,5-2 m,
- System korzeniowy właściwy dla gatunku – bez uszkodzeń.

- Zaleca się stosować drzewa starsze kilkunastoletnie.
- szkółka powinna posiadać wymagane przepisami zaświadczenia Państwowej inspekcji ochrony Roślin
- materiał roślinny sadzeniowy powinien zostać zatwierdzony przez projektanta lub Państwową Inspekcję Ochrony Roślin w szkółce.

ZP 2.1.4.2 Krzewy

- krzewy liściaste
- krzewy iglaste

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-r -67022 i PN –r- 67023, właściwie oznaczone , tzn. muszą mieć etykiety , na których podana jest nazwa polska i łacińska , forma , wybór, wysokość pnia i numer normy.

W przypadku sadzonek krzewów powinny być one 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
- pędy korony u krzewów powinny być przycięte
- dostawca materiału sadzeniowego musi udokumentować wiek dostarczonych sadzonek , które muszą odpowiadać obowiązującym w Polsce normom (ilość pędów, wysokość, bryła korzeniowa). Wyklucza się stosowanie sadzonek młodszych niż dwa lata. Sadzonki starsze muszą być corocznie szkółkowane .
- Krzewy liściaste płozące 30 x 30 cm
- Krzewy iglaste – 40 x 50cm wysokości.
- krzewy różaneczników 50 x 50 cm
- System korzeniowy właściwy dla gatunku – bez uszkodzeń.
- szkółka powinna posiadać wymagane przepisami zaświadczenia Państwowej inspekcji ochrony Roślin
- materiał roślinny sadzeniowy powinien zostać zatwierdzony przez projektanta lub Państwową Inspekcję Ochrony Roślin w szkółce.

ZP 2.1.4.3 Kwiaty jednoroczne

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-r -67022 i PN –r- 67023, właściwie oznaczone , tzn. muszą mieć etykiety , na których podana jest nazwa polska i łacińska , forma , wybór, wysokość pnia i numer normy.

- System korzeniowy właściwy dla gatunku – bez uszkodzeń.
- szkółka powinna posiadać wymagane przepisami zaświadczenia Państwowej inspekcji ochrony Roślin
- materiał roślinny sadzeniowy powinien zostać zatwierdzony przez projektanta lub Państwową Inspekcję Ochrony Roślin w szkółce.

ZP 2.1.4.4 Wady niedopuszczalne:

- silne mechaniczne uszkodzenie roślin
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia
- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe
- zwiędnięcia pędów
- zwiędnięcia i pomarszczenia kory na korzeniach i części nadziemnej
- martwica i pęknięcia kory
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika
- dwupędowe korony drzewa formy piennej
- uszkodzenia i przesuszenia bryły korzeniowej
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką

ZP 2.1.5 Nasiona traw

Mieszanka nasion traw wg. składu gatunkowego podanego w rysunkach i opisie . Nasiona określonych gatunków traw powinny mieć oznaczoną klasę i zdolność kiełkowania.

ZP 2.1.6 Nawozy mineralne

Nawozy powinny być w opakowaniu fabrycznym, z podanym składem chemicznym. Należy je zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

ZP 2.1.7 Woda

Niezbędna jest w celu podlewania roślinności drzewiastej, krzewiastej oraz trawników po posadzeniu i w okresie pielęgnacji. Wymaga się zastosowania wody nie chlorowanej

ZP.2.1.8 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni ,aby tymczasowo składowane materiały , do czasu gdy będą potrzebne do robót , były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inwestora.

Miejsca tymczasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscu uzgodnionym z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscu zorganizowanym przez Wykonawcę.

ZP 2.2 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach , wykonawca powiadomi Inwestora i Projektanta o swoim zamiarze na 3 tygodnie przed użyciem alternatywnego materiału. Wybrany i zaakceptowany przez Inwestora materiał nie może być później zamieniany bez zgody Inwestora i Projektanta.

ZP 3.SPRZĘT

ZP 3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

ZP 3.1.1 Sprzęt stosowany do wykonania zieleni

Wykonawca przystępujący do urządzenia zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu i narzędzi

- koparka przedsiębierna
- spycharka gąsienicowa
- pług
- brona
- glebogryzarka
- ciągnik kołowy
- samochód do transportu materiału szkółkarskiego ; drzew, krzewów
- wała gładki i wał kolczatkowy do zakładania trawników
- piła ręczna i sekator ogrodniczy
- łopata
- grabie
- kosiarka mechaniczna do pielęgnacji trawników
- pojemniki
- beczkowsy na wodę do podlewania

Oraz inny sprzęt akceptowany przez projektanta

ZP 4. TRANSPORT

ZP 4.1. Transport materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń

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

ZP 4.2 .1 Transport drzew, krzewów

Drzewa ,krzewy ,róże i pnącza mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu drzewa, krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem pędów , bryły korzeniowej lub korzeni. Bryły korzeniowe muszą mieć opakowanie lub być w pojemnikach. W czasie transportu roślinność należy zabezpieczyć przed wyschnięciem i przemarznięciem . Materiał roślinny po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinien być natychmiast posadzony. Jeżeli jest to niemożliwe , należy go zadołować w miejscu ocienionym , a w razie suszy należy podlać.

ZP 4.2.2 Transport roślin kwiatnikowych

Byliny i rośliny kwiatnikowe przygotowane do wysyłki po wyjęciu z ziemi należy przechować w miejscach osłoniętych i zacienionych. Przy oczekiwaniu na transport w czasie dłuższym niż kilka godzin rośliny należy spryskać wodą. Rośliny przewozić w warunkach zabezpieczających je przed wstrząsami, uszkodzeniami i wyschnięciem. Przy transporcie na dalsze odległości należy rośliny przewozić zakrytymi środkami transportu

ZP 5. WYKONANIE ROBÓT

ZP 5.1 Zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i ich wykonanie oraz zgodność z dokumentacją projektową i SST.

ZP 5.2 Zakres wykonywanych robót

W zakres zasad wykonania robót wchodzi:

- wyznaczenie w terenie miejsc usytuowania projektowanej zieleni
- oczyszczenie terenu z resztek materiałów budowlanych i chwastów, śmieci
- orka mechaniczna pługiem przyczepnym
- ręczne przekopanie gleby
- dowóz ziemi urodzajnej i kompostowej
- sadzenie drzew liściastych formy piennej na terenie płaskim z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną
- sadzenie krzewów liściastych na terenie płaskim z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną
- sadzenie krzewów rododendronów i hortensji na terenie płaskim w doły wypełnione podłożem dla rododendronów o zgodnie z opisem technicznym projektu
- sadzenie kwiatów jednorocznych na terenie płaskim w podłoże dla bylin
- wykonanie trawników na terenie płaskim siewem z uprawą mechaniczną
- wykonanie trawników na skarpach siewem z uprawą ręczną
- wykonanie trawników na skarpach siewem z uprawą mechaniczną
- wykonanie trawników na terenie płaskim siewem z uprawą ręczną
- wykonanie trawników na terenie płaskim z rolki z uprawą mechaniczną
- wykonanie trawników na terenie płaskim z rolki z uprawą ręczną
- pielęgnacja drzew liściastych
- pielęgnacja krzewów liściastych
- pielęgnacja trawników na terenie płaskim
- pielęgnacja kwietników

ZP 5.3 Wymagania dotyczące prac porządkowych

ZP 5.3.1 Prace porządkowe

Po ustąpieniu prac budowlanych i montażowych na terenie pod przyszłą należy przeprowadzić prace porządkowe obejmujące zbieranie resztek budowlanych, gruzu, śmieci. Zanieczyszczenia te należy złożyć w przyzmy a następnie wywieźć z terenu przyszłej zieleni.

ZP 5.3.2 Wycinka istniejących drzew i krzewów

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy wyciąć przewidziane do usunięcia istniejące drzewa i krzewy

Podstawą do wykonania wycinki drzew jest :

- Projekt gospodarki istniejącą zielenią
- Szczegółowa inwentaryzacja zieleni
- Decyzja Wydziału Ochrony Środowiska

Wycinkę drzew wykonać z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu mechanicznego (piły, podnośniki)

Korzenie wyciętych istniejących drzew należy dokładnie wykarczować.

Pnie, konary, gałęzie i wykarczowane korzenie należy wywieźć z terenu przyszłej zieleni a doły zasypać.

ZP 5.4 Wymagania dotyczące robót agrotechnicznych związanych z uprawą gleby

ZP 5.4.1 Orka z bronowaniem

Przed przystąpieniem do urządzenia zieleni należy w terenie wyznaczyć miejsca usytuowania określonych rodzajów zieleni. Na gruntach przeznaczonych pod zielenie zależnie od arealu, głębę należy spulchnić

- wykonując orkę na głębokości 25 cm mechanicznie pługiem przyczepnym z wyrównaniem powierzchni uprawy przez dwukrotne bronowanie
- glebogryzarką przyczepną, po której należy ręcznie wyrównać ziemię grabiami
- ręcznie przekopując glebę na głębokość do 25 cm

W trakcie prac agrotechnicznych należy dokładnie rozbić bryły ziemi.

ZP 5.4.2 Rozścielenie ziemi urodzajnej

ZP 5.4.2.1 Wymiana gruntu

Ze względu na znaczną degradację i wyjałowienie istniejącej gleby zaprojektowano nawiezenie i rozścielenie na terenach pod przyszłą zielenie 15 cm ziemi urodzajnej.

Do wymiany gruntu na terenie w parku należy zastosować ziemię urodzajną.

Niedopuszczalne jest wykorzystanie do tego celu zanieczyszczonej gruzem, resztkami materiałów budowlanych ziemi z wykopów pozostałą po wykonaniu sieci kanalizacyjnej i wodociągowej.

Przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do krawężnika o około 15 -20 cm. Jest to miejsce na ziemię urodzajną 12-15 cm i kompost lub obornik 2-3 cm

ZP 5.4.2.2 Wytyczne wymiany gruntu i kształtowania terenu wokół istniejących drzew

1. zabieg wymiany gruntu należy wykonać w okresie od początku wegetacji do 15 czerwca oraz dla gatunków iglastych dodatkowo w sierpniu
 2. wymianę gruntu należy prowadzić w dni pochmurne
 3. gleba podlegająca wymianie musi być rozmiękczona wodą do stanu mokrego
 4. wymiana gruntu musi być wykonana ręcznie narzędziami nie przecinającymi korzeni
 5. usuwanie gleby musi odbywać się w czasie, w którym korzenie będą nie przykryte dłużej niż 2 godziny i narażone na działanie słońca nie dłużej niż 1 godzinę.
 6. jeżeli wymiana gleby następuje w czasie, którym korzenie zostają narażone na działanie powietrza, należy je przykryć czarna folią lub mokrymi matami nie dłużej jednak niż 8 godzin
 7. zabieg wymiany gleby należy zakończyć nasączeniem wymienionej gleby wodą
 8. powierzchnia gleby wymienionej powinna być chroniona warstwą mulczy.
 9. Teren przy wymianie gruntu należy kształtować tak aby na powierzchni wyznaczonej przez rzutu korony, został zachowany istniejący poziom gruntu. Maksymalnie można nadsypać 5-10 cm ziemi urodzajnej
- Dopuszcza się podwyższenie poziomu gruntu na powierzchni mniejszej od 20% rzutu korony do wys.20cm

10. W przypadku podwyższenia poziomu gruntu na powierzchni większej od 20% rzutu korony warstwą do 20 cm konieczne będzie wykonanie zabiegów specjalnych

- pień powinien pozostać na poziomie pierwotnym
- Dąb powinna zostać zdjęta, a gleba spulchniona.
- 30% powierzchni podwyższonej ziemi powinna być wypełniona żwirem, keramzytem
- w obrębie strefy korzeniowej konieczne będzie wykonanie sprawnego systemu napowietrzającego glebę za pomocą warstw żwiru, keramzytu, studzienek napowietrzających, które muszą być sprawne do czasu odtworzenia wystarczającej ilości nowych korzeni, czyli muszą być sprawne i dostępne dla powietrza atmosferycznego przez okres co najmniej 2 lat

Po przywiezieniu ziemi do zaprawy dołów dla posadzenia drzew, krzewów oraz pod zakładane trawniki, należy ją złożyć w pryzmy, najlepiej na terenie przykrytym płachtami z grubej folii. Ziemię rozścielić na terenie pod przyszłą zielenie w warstwie

ZP 5.4.3 Nawożenie

Na przyszłe tereny zieleni wysiać nawozy mineralne w ilości 350kg/m² lub rozłożyć nawozy naturalne np. obornik w ilości 3kg/m²

Całość terenu przykryć 2cm warstwą torfu

ZP 5.4.4 Wypełnienie dołków ziemią urodzajną pod drzewa i krzewy

Podczas sadzenia drzew i krzewów doły należy całkowicie wypełnić ziemią urodzajną , równomiernie obsypując nią korzenie i jednocześnie ugniatając ją wokół bryły korzeniowej.

ZP 5.4.5 Wypełnienie dołków podłożem pod rododendrony i hortensje

Podczas sadzenia rododendronów doły należy całkowicie wypełnić podłożem dla rododendronów, równomiernie obsypując nią korzenie i jednocześnie ugniatając ją wokół bryły korzeniowej.

Przy sadzeniu rododendronów krzewy należy sadzić na takiej głębokości na jakiej rosły w szkółce . Po ich posadzeniu nie należy deptać ani ugniatać terenu wokół rododendronów ,aby nie uszkodzić systemu korzeniowego.

ZP 5.4.6 Wypełnienie terenu pod kwietnik

Teren pod kwietniki z bylin należy wybrać na głębokość 30cm.

Na dnie rozścielić 5 cm warstwę przegniłego obornika lub kompostu i przykryć ziemią próchniczną. Całość przykryć 2 cm warstwą mieszanki nawozowo- torfowej.

ZP 5.5 Drzewa , krzewy

ZP 5.5.1 Wymagania dotyczące sadzenia drzew

- termin sadzenia drzew liściastych z gatunku lipa , robinia to jesień , w drugiej kolejności -wiosna
- miejsce posadzenia powinno być wyznaczone w terenie zgodnie z rysunkami
- dołki do posadzenia drzew, powinny mieć wielkość wskazaną w rysunkach i opisie technicznym i być w pełni zaprawione ziemią urodzajną lub kompostową
- uszkodzone i złamane korzenie należy przed posadzeniem przyciąć
- drzewa i krzewy sadzić 5 cm głębiej niż rosły w szkółce
- do obsady stosować materiał roślinny zakupiony w szkółce prowadzącej kontenerową uprawę roślin.
- korzenie drzew należy zasypać ziemią urodzajną lub kompostową ,po czym ziemię dookoła rośliny trzeba ubić. Przy sadzeniu jesiennym wokół drzew i krzewów należy uformować kopczyk , a przy sadzeniu wiosennym misę. Teren wokół drzew i krzewów dodatkowo wyściółkować 5 cm warstwą kory.
- przy drzewach formy piennej należy w dno dołka osadzić drewniany palik, do którego należy przywiązać pień drzewa tuż pod koroną
- wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa
- palik należy umieścić od strony najczęściej wiejących wiatrów, pozostałą ziemię należy rozplantować

ZP 5.5.2 Wymagania dotyczące sadzenia krzewów

- miejsce posadzenia powinno być wyznaczone w terenie zgodnie z rysunkami
- dołki do posadzenia krzewów powinny mieć wielkość wskazaną w rysunkach i opisie technicznym i być w pełni zaprawione ziemią urodzajną lub kompostową
- rowki do posadzenia krzewów powinny mieć wielkość wskazaną w rysunkach i opisie technicznym i być w pełni zaprawione ziemią urodzajną lub kompostową
- uszkodzone i złamane korzenie należy przed posadzeniem przyciąć
- krzewy sadzić 5 cm głębiej niż rosły w szkółce
- różaneczniki sadzić na takiej samej głębokości jak rosły w szkółce
- do obsady stosować materiał roślinny zakupiony w szkółce prowadzącej kontenerową uprawę roślin.
- korzenie krzewów należy zasypać ziemią urodzajną lub kompostową ,po czym ziemię dookoła rośliny trzeba ubić. Przy sadzeniu jesiennym wokół drzew i krzewów należy uformować kopczyk , a przy sadzeniu wiosennym misę. Teren wokół drzew i krzewów dodatkowo wyściółkować 5 cm warstwą kory.
- różaneczniki należy sadzić tak głęboko jak rosły w szkółce. Korzenie różaneczników obsypać mieszanką z kwaśnego torfu, igliwia sosnowego ,liści dębu ,ziemi wrzosowej oraz niewielkiej ilości dobrze rozłożonego obornika bydlęcego. Ze względu na płytki system korzeniowy nie należy wzruszać gleby wokół krzewów. Teren wokół krzewów dodatkowo wyściółkować 5 cm warstwą kory.

ZP 5.5.3 Wymagania dotyczące sadzenia kwiatów jednorocznych

Kwiaty jednoroczne sadzić w dołkach wypełnionych ziemią urodzajną i wzbogaconą w nawóz

organiczny np. obornik Poszczególne gatunki sadzić w rozstawie podanej w części opisowej projektu.

Całość przykryć 2 cm warstwą mieszanki nawozowo- torfowej.

ZP 5.5.4 Pielęgnacja drzew , krzewów , kwiatów jednorocznych w okresie gwarancyjnym .

Pielęgnacja po posadzeniu polega na :

- wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych drzew , krzewów ,róż, bylin i pnączy
- kontrola i wymiana zniszczonych wiązań oraz wymiana uszkodzonych lub brakujących palików
- usuwanie odrostów korzeniowych , przycięcie koron
- usuwanie kwiatostanów lub zasuszonych owocostanów
- spulchnianie ziemi wokół roślin
- odchwaszczanie
- kopczykowanie drzew i krzewów jesienią
- uformowanie misek
- zasilanie nawozami mineralnymi
- podlewanie wraz ze zraszaniem koron
- przycięcie złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi
- osłonięcie na okres zimy krzewów rododendronów, hortensji ,

ZP 5.6.Trawniki

ZP 5.6.1 Wymagania dotyczące wykonania trawników z siewu

- Przed przystąpieniem do założenia trawników , teren należy starannie oczyścić z resztek budowlanych ,chwastów, gruzu i śmieci
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do krawężnika o około 20 cm
- teren należy wyrównać i splantować oraz rozrzucić ziemię urodzajną o równej warstwie i wymieszać z nawozami mineralnymi lub kompostem
- powierzchnię terenu pod trawniki należy dodatkowo ręcznie wyrównać
- przed siewem nasion traw , ziemię należy uwałować walcem gładkim, a potem wałem kolczatką i zagrabić
- wysiew mieszanki traw powinien nastąpić w okresie wiosennym , sporadycznie w sierpniu lub później , ostatecznie do połowy września.
- mieszankę traw wysiewać -30 g/m² na terenie płaskim , na skarpach 40g/m²
- siew wykonać w dni bezwietrzne
- po siewie nasiona traw przykryć ziemią przy pomocy grabi , a następnie uwałować

ZP 5.6.2 Wymagania dotyczące wykonania trawnika z rolki

- Przed przystąpieniem do założenia trawników , teren należy starannie oczyścić z resztek budowlanych ,chwastów, gruzu i śmieci
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do krawężnika o około 15 -20 cm. Jest to miejsce na ziemię urodzajną 12-15 cm i kompost lub obornik 2-3 cm
- teren należy wyrównać i splantować oraz rozrzucić ziemię urodzajną o równej warstwie i wymieszać z nawozami mineralnymi lub kompostem
- powierzchnię terenu pod trawniki należy dodatkowo ręcznie wyrównać
- przed rozłożeniem trawnika ziemię należy uwałować walcem gładkim ciężkim (min. 70 kg)
- Na tak przygotowane podłoże rozłożyć darń murawy z rolki.
- do budowy trawnika stosować darń na trawniki ozdobne. Darń powinna być wysokiej jakości gęsta , jednolicie zielona z dobrze rozwiniętym , nieuszkodzonym systemem korzeniowym.
- przed rozłożeniem każdej rolki fragment podłoża należy obficie poleć wodą i wyrównać grabiami.
- płyty darni muszą być do siebie dociśnięte.
- w trakcie pracy nie należy deptać rozłożonej już darni.
- ułożoną darni należy uwałować i obficie podlać.
- na drugi dzień po posadzeniu darni należy skosić na wysokość taką jak , jak na plantacji zazwyczaj 5-6 cm
- w celu przyjęcia się darni należy ją systematycznie podlewać.

ZP 5.6.3 Pielęgnacja trawników w okresie gwarancyjnym

Pielęgnacja trawników polega na;

- mechanicznym lub ręcznym koszeniu trawników
- mechanicznym lub ręcznym zagrabianiu i zebraniu trawy
- wysiew nawozów mineralnych
- odchwaszczaniu
- dosianiu mieszanki nasion
- wałowaniu ręcznym lub mechanicznym
- pierwsze koszenie wykonać gdy trawa osiągnie 10 cm
- następne koszenia wykonać w takim odstępie czasu , aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekroczyła wysokości 10 cm
- ostatnie przedzimowe koszenie wykonać z 1- miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów.
- koszenie trawników w okresie gwarancyjnym należy wykonywać często i w regularnych odstępach czasu , przy czym wysokość cięcia i częstotliwość uzależnić od gatunku wysianej trawy
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie , a środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy zastosować z dużą ostrożnością dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika
- nawożenie około 3 kg NPK na ar w ciągu całego roku

ZP 5.7 Zabezpieczenie istniejących drzew podczas budowy

Wszystkie prace prowadzone w sąsiedztwie systemu korzeniowego pozostawionych drzew powinny być wykonane ręcznie. Odsłonięte podczas robót ziemnych korzenie należy niezwłocznie okryć matami słomianymi. Ścianę wykopu od strony drzewa należy przykryć warstwą torfu, a następnie okryć matami słomianymi. Torf należy utrzymywać w stanie wilgotnym. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejących drzew nie należy składować ziemi z wykopów , piasku, materiałów które mogą zmienić chemizację gleby [paliwa, wapno, oleje itp.] oraz palić ognisk. Pnie drzew należy osłonić matami słomianymi i odeskować do wys. 1,5m

ZP 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola polega na sprawdzeniu wymagań podanych w punkcie 5 oraz zgodność realizacji urządzania zieleni z rysunkami i opisem technicznym projektu wykonawczego zieleni

ZP 6.1 Trawniki

Kontrola w czasie wykonania trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczeniu terenu z gruzu i zanieczyszczeń
 - określenie ilości zanieczyszczeń (w m²)
 - pomiar odległości wywozu zanieczyszczeń na zwały
 - wymianę gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej gleby
 - ilość rozrzuconego kompostu
 - prawidłowego uwałowania gleby
 - zgodność składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej
 - gęstość zasiewu
 - prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania
 - okresów podlewania
 - dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych źdźbeł trawy
- Kontrola jakości przy odbiorze trawników dotyczy
- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”)
 - obecność gatunków niewyspanych i chwastów

ZP 6.2 Drzewa ,krzewy

ZP 6. 2. 1 Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew i krzewów polega na sprawdzeniu:

- wielkość dołków pod drzewa i krzewy
- zaprawianie dołków ziemią urodzajną
- zgodność realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian , odległości sadzenia roślin
- materiału roślinnego zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego , pokroju , wieku zgodności z normami PN-R-67022 i PN – R -67023
- opakowania ,przechowywania i transportu materiału roślinnego

- prawidłowości osadzania pali drewnianych przy drzewach formy piennej ich przymocowania
- terminów sadzenia
- zasilania nawozami mineralnymi
- wymiany chorych, suchych, uszkodzonych i zdeformowanych drzew i krzewów
- wykonanie prawidłowych mis i kopczyków wokół posadzonych drzew

ZP 6.2.2 Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew, krzewów, kwietników z kwiatów jednorocznych

- zgodność realizacji z dokumentacją projektową
- zgodność posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew i krzewów z dokumentacją projektową
- jakość posadzonego materiału
- wykonanie misek przy drzewach jeśli odbiór ma miejsce wiosną lub wykonanie kopczyków jeśli odbiór jest Jesienią
- prawidłowego osadzenia palików i przywiązania ich do pni drzew (palik prosto i mocno osadzony mocowanie nie naruszone)

ZP 6.2.3 Kontrola robót przy zakładaniu kwietników z kwiatów jednorocznych

Kontrola robót polega na

- zgodności założenia rabat kwietnikowych z dokumentacją projektową pod względem wymiarów rabaty, rozmieszczenia poszczególnych gatunków i odmian oraz odległości sadzenia.
- jakości sadzonego materiału roślinnego(bez uszkodzeń mechanicznych i fizjologicznych z zachowaniem jednolitości pokroju, zabarwienia i stopnia rozwoju)
- przygotowania podłoża pod rabaty (grubosc warstwy ziemi urodzajnej, ilość kompostu)
- prawidłowość zabiegów pielęgnacyjnych (podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie, usunięcie przekwitłych kwiatostanów, wymiana uschłych roślin)

ZP 6.2.4 Kontrola robót przy odbiorze wykonanych kwietników kwiatów jednorocznych

Kontrola robót przy odbiorze polega na:

- zgodności założenia rabat kwietnikowych z dokumentacją projektową pod względem wymiarów rabaty, rozmieszczenia poszczególnych gatunków i odmian oraz odległości sadzenia.
- jakości sadzonego materiału roślinnego(bez uszkodzeń mechanicznych i fizjologicznych z zachowaniem jednolitości pokroju, zabarwienia i stopnia rozwoju)
- przy odbiorze jesienią kwietników z bylin sprawdzić zabezpieczenie na okres zimy

ZP 7. ODBIÓR ROBÓT

ZP 7.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z rysunkami, opisem technicznym, specyfikacją i wymaganiami projektanta, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg. punktu 6 dały wynik pozytywny

ZP 7.2 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru

ZP 7.2.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie

- głębokości wykonanej orki mechanicznej pługiem
- głębokość ręcznego przekopania gleby
- średnice i głębokości wykopanych dołków pod posadzenie drzew, krzewów oraz
- Szerokość i głębokość wykopów pod założenia kwietników
- zaprawa – wypełnienie dołów i rowków ziemią urodzajną i kompostową oraz mieszanką nawozowo- torfową przy sadzeniu drzew i krzewów
- zaprawa – wypełnienie dołów podłożem dla różaneczników
- zaprawa – wypełnienie dołów podłożem dla kwiatów jednorocznych
- grubość warstwy mieszanki nawozowo- torfowej
- grubość warstwy ściółki z kory

ZP 7.2.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonania części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg. zasad jak przy odbiorze ostatecznym. Odbioru robót dokonuje Inwestor.

ZP 7.2.3 Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót będzie stwierdzone wpisem do dziennika budowy z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inwestora.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja w wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych w przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do odbioru ostatecznego jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji umowy
- Szczegółową specyfikację techniczną
- dziennik budowy i rejestr obmiarów (oryginały)
- wyniki pomiarów kontrolnych
- deklaracje zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z dokumentacją projektową i SST
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg. wzoru podanego przez Zamawiającego

Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

ZP 7.2.4 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie "Odbiór ostateczny robót"

ZP 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa robót będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami.
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy.
- 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

ZP 9.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

ZP 9.1 Jednostka obmiarowa

Jednostka obmiarowa jest

- sztuki(szt.) wykonania posadzenia drzew

- sztuki(szt.) wykonania posadzenia krzewów
- sztuki(szt.) wykonania posadzenia róż
- sztuki(szt.) wykonania posadzenia pnączy
- sztuki(szt.) wykonania posadzenia krzewów żywopłotowych
- sztuki(szt.) wykonania posadzenia bylin
- metr kwadratowy (m2) wykonanego trawnika,
- metr kwadratowy (m2) wykonanej ściółki z kory
- metr kwadratowy (m2) rozłożonej mieszanki nawozowo- torfowej

ZP 9 . 2 Cena jednostki obmiarowej

ZP 9. 2. 1 Cena posadzenia 1 sztuki drzewa ,krzewu, róży ,pnącza ,byliny obejmuje

- a) roboty przygotowawcze
 - wyznaczenie miejsc sadzenia
 - oczyszczenie terenu
 - roboty agrotechniczne związane z uprawą gleby (orka, bronowanie, wykopanie i zaprawa dołków ziemią)
 - dowóz ziemi urodzajnej i kompostowej
- b) dostarczenie materiału roślinnego
- c) posadzenie roślin (drzew ,krzewów ,róż, pnączy, bylin)
- d) pielęgnacja po posadzeniu – podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie, wymiana wypadłego materiału roślinnego, naprawa umocnień drzew , przycięcie koron, poprawienie misek i kopczyków wokół pni drzew
- e) kopczyków wokół krzewów róż

ZP 9. 2. 2 Cena wykonania 1 m2 trawnika obejmuje

- a) roboty przygotowawcze
 - oczyszczenie terenu
 - dowóz ziemi urodzajnej
 - rozścielenie ziemi urodzajnej
 - rozrzucenie nawozów naturalnych lub wysiew nawozów mineralnych - wyrównanie powierzchni terenu wyznaczonego pod trawnik
- b). zakładanie trawnika - wysiew nasion
 - rozłożenie trawnika z rolki
 - podlewanie i wałowanie
- c) pielęgnacja trawników - koszenie
 - zebranie trawy
 - podlewanie
 - wałowanie
 - nawożenie i odchwaszczanie

ZP 10.PRZEPISY ZWIĄZANE

ZP 10.1 Normy

- PN- G- 98011 - Torf rolniczy
- PN- R- 67022 - Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste
- PN- R- 67023 - Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste

ZP 10.2 Inne dokumenty

- BN-73/0522-01 – kompost fekalio- torfowy