

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE

BRANŻA: **ARCHITEKTURA I ZIELEŃ**

INWESTOR:

**GMINA MIASTO SZCZECIN – ZAKŁAD USŁUG
KOMUNALNYCH** UL. KU SŁOŃCU 125 A
71-080 SZCZECIN

ADRES INWESTYCJI:

SZCZECIN
UL. BOTANICZNA
OBRĘB MIASTO SZCZECIN - 4083 DZ. NR 14/11, 33/3, 4070 DZ. NR 97/2

MAJ 2017

ZAKRES OPRACOWANIA

NUMER ST	NAZWA STT	STRONA
A-Z 00.00	WYMAGANIA OGÓLNE	3
A-Z 01.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROBOTY POMIAROWE, PRACE PORZĄDKOWE TERENU PO BUDOWIE	16
1.	Oczyszczanie terenu po pracach związanych z gospodarką drzewostanem	
2.	Roboty pomiarowe	
3.	Oczyszczanie terenu z resztek budowlanych, śmieci	
A-Z 02.00	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	21
1.	Usunięcie drzew i krzewów	
A-Z 03.00	TOR AGILITY	27
A-Z 04.00	OGRODZENIE	32
A-Z 05.00	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	39
1.	Ławki, kosze na śmieci, stojaki na rowery, wiaty	
A-Z 06.00	ZIELEŃ	46
1.	Nasadzenia	
2.	Trawniki	
3.	Pielęgnacja gwarancyjna	

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

WYMAGANIA OGÓLNE

A-Z 00.00

KODY CPV

- 45111200 - 0** Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45111213 - 4** Roboty w zakresie oczyszczania terenu
- 45111291 - 4** Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
- 45112720 - 8** Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
- 45112710 - 5** Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
- 45112723 - 9** Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
- 45262500 - 6** Roboty murarskie i murowe
- 77211400 - 6** Usługi wycinania drzew
- 77310000 - 6** Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
- 77312100 - 1** Usługi odchwaszczania
- 77313000 - 7** Usługi utrzymania parków
- 77314100 - 5** Usługi w zakresie trawników

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. (Dz. U. nr 202 poz.2072)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zagospodarowaniem terenu: **'BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE'**. SST stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji wym. wyżej robót.

3. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia:

45111200 - 0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111213 - 4	Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45111291 - 4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112720 - 8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45112710 - 5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45112723 - 9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45262500 - 6	Roboty murarskie i murowe
77211400 - 6	Usługi wycinania drzew
77310000 - 6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, dla poszczególnych asortymentów robót drogowych.

4.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE, ROBOTY POMIAROWE, PORZĄDKOWE

- zabezpieczenie terenu budowy;
- zabezpieczenie na czas budowy pozostających na miejscu drzew;
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej;
- ułożenie ziemi urodzajnej w przyzmy w miejscu tymczasowego składowania;
- zebranie i złożenie zanieczyszczeń (śmieci, gruzu resztek po budowie) w przyzmy;
- zamówienie kontenera na śmieci wraz z wywozem.

4.2. GOSPODARKĘ DRZEWOSTANEM

- oznaczenie drzew i krzewów do usunięcia;
- usunięcie drzew i krzewów;
- pocięcie dłużyc na drewno opałowe;
- zrębkowanie gałęzi;
- wywiezienie drewna i karp;
- wykorzystanie zrębków do ściółkowania nowoposadzonych drzew i krzewów;
- prace porządkowe po pracach w drzewostanie.

4.3. BUDOWA TORU AGILITY

- zakup urządzeń
- wykonanie otworów w gruncie pod fundamenty urządzeń;
- wykonanie ław fundamentowych;
- montaż urządzeń.

4.4. BUDOWA OGRODZENIA

- ustawienie podmurówki z prefabrykatów
- ustawienie z zabetonowaniem słupów ogrodzeniowych

- montaż furtek oraz bramy
- montaż paneli ogrodzeniowych.

4.5. MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

- zakup urządzeń;
- wykonanie otworów w gruncie pod fundamenty urządzeń;
- wykonanie ław betonowych;
- montaż urządzeń.

4.6. PRACE PORZĄDKOWE

- oczyszczenie terenu budowy z resztek budowlanych, śmieci;
- wynajem kontenera na śmieci wraz z wywozem.

4.7. SADZENIE DRZEW

- wytyczenie nasadzeń w terenie;
- sadzenie drzew;
- ściółkowanie powierzchni pod drzewami zrębkami lub korą.

4.8. WYKONANIE TRAWNIKÓW

- wyrównanie terenu;
- nawiezenie warstwy ziemi urodzajnej;
- wysiew nasion traw z nawożeniem.

4.9. PIELĘGNACJA GWARANCYJNA

- pielęgnacja drzew;
- pielęgnacja trawników.

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej dokumentacji są zgodne z obowiązującymi normami i szczegółowo określone w poszczególnych STT.

6. OGÓLNE WYMAGANIA ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni i poleceniami Inwestora.

7. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w umowie wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi, administracyjnymi, Księgę Obmiaru Robót, Dziennik budowy, 2 egzemplarze dokumentacji projektowej i SST.

8. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego; wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową oraz projektową dokumentację wykonawczą (techniczną) i zostaną przekazane Wykonawcy,
- Wykonawcy; wykaz zawierający spis dokumentacji projektowej, którą Wykonawca opracuje w ramach ceny kontraktowej.

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Kierownika projektu stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Kontraktowych warunkach ogólnych” („Ogólnych warunkach umowy”).

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera/Kierownika projektu, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

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 są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

9. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH

9.1. ZASADY OGÓLNE

Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji techniczno – projektowej w żadnym wypadku nie mogą powodować obniżenia wartości jakościowych, zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej, zwiększenia kosztów eksploatacji oraz zmian funkcjonalnych zaprojektowanych rozwiązań projektowych.

W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego nie dopuszcza się wprowadzenia zmian poza następującymi przypadkami:

- gdy wyrób został wycofany z obrotu i stosowania w budownictwie;
- gdy zaprojektowane rozwiązanie posiada istotne wady i stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia użytkowników.

Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być dokonane wyłącznie na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora oraz projektanta przedmiotowej dokumentacji projektowej.

9.2. ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych. Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być dokonane wyłącznie na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora oraz projektanta przedmiotowej dokumentacji projektowej.

Rozwiązania równoważne dotyczą:

- a) Elementów małej architektury
 - producent
 - typ/wygląd
 - materiał konstrukcyjny i wykończeniowy
 - technologia
 - kolorystyka
- b) Nasadzeń
 - gatunek
 - odmiana
 - wymiary

10. 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, sygnaly i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera/Kierownika projektu, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera/Kierownika projektu. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

11. OCHRONA PRZYRODY I OCHRONA ŚRODOWISKA W TRAKCIE WYKONANIA ROBÓT

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

12. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach 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 Wykonawcy.

13. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA ŚRODOWISKA

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

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

14. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera/Kierownika projektu i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera/Kierownika projektu i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inżynier/Kierownik projektu będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżynier/Kierownik projektu ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

15. OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera/Kierownika projektu. Inżynier/Kierownik projektu może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera/Kierownika projektu.

16. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas realizacji robót 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 niespełniających 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 kontraktowej.

17. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru Ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru Ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera/Kierownika projektu powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

18. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera/Kierownika projektu o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera/Kierownika projektu.

19. MATERIAŁY

19.1. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi projektu do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

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

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót.

19.2. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera/Kierownika projektu. Jeśli Inżynier/Kierownik projektu zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

19.3. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem/Kierownikiem projektu lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inżyniera/Kierownika projektu.

19.4. POCHODZENIE MATERIAŁÓW

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnie z intencją przedstawioną w specyfikacji. Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu pełną informację na temat wszelkich materiałów lub produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z przedstawicielem Inwestora.

19.5. WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW

Jeśli dokumentacja projektowa przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera/Kierownika projektu o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Inżyniera/Kierownika projektu. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera/Kierownika projektu.

20. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i 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 on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie do użytkowania, tam gdzie jest ono wymagane przepisami.

Wybrany sprzęt po akceptacji inspektora nadzoru nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

21. TRANSPORT

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 dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nieodpowiadające wym. warunkom mogą być dopuszczone przez inspektora nadzoru pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami w obrębie realizacji zadania.

22. WYKONANIE ROBÓT

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie wszelkich elementów robót, za ich zgodność z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi przez inspektora nadzoru. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie inspektor nadzoru.

Sprawdzenie wytyczenia robót przez inspektora nadzoru nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

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

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

23. KONTROLA JAKOŚCI

23.1. ZASADY OGÓLNE

Wymagania dotyczące poszczególnych kontroli jakości podano w STT dla każdej z robót.

23.2. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Inwestorowi do zatwierdzenia Program zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową. SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru.

Program zapewnienia jakości zawierać będzie:

a) część ogólną opisującą organizację wykonywania robót, terminy i sposób prowadzenia robót oznakowanie robót BHP. Kwalifikacje i przygotowanie praktyczne pracowników.

Wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość.

System (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywania robót.

Wyposażenie i sprzęt.

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażenia w urządzenia pomiarowo-kontrolne, rodzaje i ilość środków transportu, sposób zabezpieczenia materiałów podczas transportu, sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

23.3. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

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

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie.

Wykonawca będzie przeprowadzać badania materiałów i robót sprawdzając czy roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i SST. Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie sterowane urządzenia posiadają ważną legalizację.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących pracy sprzętu, personelu. Jeśli będą one poważne i mogą wpłynąć ujemnie na jakość robót, inspektor natychmiast wstrzyma użycie danych materiałów sprzętu itp. Do czasu aż stwierdzona będzie ich odpowiednia jakość.

24. CERTYFIKATY I DEKLARACJE

Inżynier/Kierownik projektu może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

2. 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.

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.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi/Kierownikowi projektu.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

25. DOKUMENTY BUDOWY

25.1. DZIENNIK BUDOWY

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami [2] spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. 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 Inżyniera/ Kierownika projektu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inżyniera/Kierownika projektu 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 Inżyniera/Kierownika projektu,
- 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,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym 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,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi/Kierownikowi projektu do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera/Kierownika projektu wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inżyniera/Kierownika projektu do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

25.2. KSIĄŻKA OBMIARÓW

Książka 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 książki obmiarów.

25.3. POZOSTAŁE DOKUMENTY BUDOWY

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

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

25.4. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

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

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera/Kierownika projektu i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

26. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, 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 rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub gdzie indziej w SST nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy robót.

Obmiary robót zanikających będą przeprowadzane w trakcie ich realizacji. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

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

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi w rejestrze obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru.

27. ODBIÓR ROBÓT

27.1. RODZAJE ODBIORU ROBÓT

W zależności od ustaleń SST roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanych przez Inspektora przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór części robót
- odbiór końcowy robót
- odbiór pogwarancyjny

27.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie i w oparciu o przeprowadzone pomiary w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

27.3. ODBIÓR CZĘŚCI ROBÓT

Odbiór części robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbioru dokonuje inspektor nadzoru.

27.4. ODBIÓR KOŃCOWY ROBÓT

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona wpisem przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie inspektora nadzoru.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora i wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W trakcie odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych.

27.5. DOKUMENTY ODBIORU

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy
- uwagi i zalecenia inspektora szczególnie z odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz dokumentację potwierdzającą wykonanie zaleceń inspektora
- Dziennik Budowy i Rejestr obmiaru
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami inspektora nadzoru jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy nowy termin odbioru końcowego. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

27.6. ODBIÓR POGWARANCYJNY

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

28. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę, która obejmować będzie w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania;
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi;
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy;
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

29. PRZEPISY POWIĄZANE

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROBOTY POMIAROWE, WYMIANA GRUNTU, UKSZTAŁTOWANIE TERENU, PRACE PORZĄDKOWE TERENU PO BUDOWIE

A-Z 01.00

KODY CPV :

45111200 - 0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U. nr 202 poz.2072)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zagospodarowaniem terenu: **'BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE'**.

SST stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji wym. wyżej robót.

3. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w SST A-Z 00.00. „Wymagania Ogólne”.

4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakresem robót jest objęte:

4.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I PRACE PORZĄDKOWE PO PRACACH ZWIĄZANYCH Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM

- zabezpieczenie terenu budowy;
- zgrabienie na stosy drobnych gałęzi, korzeni drzew, kory jako pozostałości po pracach związanych z gospodarką drzewostanem;
- wywiezienie w/w pozostałości;
- zabezpieczenie na czas budowy drzew pozostających na miejscu.

4.2. ROBOTY POMIAROWE

- prace geodezyjne;

4.3. PRACE PORZĄDKOWE TERENU PO BUDOWIE

- zebranie i złożenie zanieczyszczeń (śmieci, gruzu resztek po budowie) w przyzmy;
- zamówienie kontenera na śmieci wraz z wywozem.

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

6. MATERIAŁY

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

7. SPRZĘT

7.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wymagania dotyczące sprzętu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

7.2. SPRZĘT DO ROBÓT PRZYGOTOWAWCZYCH ORAZ PRAC ZWIĄZANYCH Z PORZĄDKOWANIEM TERENU PO PRACACH ZWIĄZANYCH Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM

Do wykonania robót związanych z plantowaniem terenu należy stosować drobny sprzęt pomocniczy.

7.3. SPRZĘT DO PRAC POMIAROWYCH

Do wykonania robót związanych z pracami pomiarowymi należy stosować:

- niwelator;
- drobny sprzęt pomocniczy.

7.4. SPRZĘT DO ZDJĘCIA HUMUSU

Do wykonania robót związanych ze zdjęciem warstwy humusu nienadającej się do powtórnego użycia należy stosować:

- równiarki,
- spycharki,
- łopaty, szpadle i inny sprzęt do ręcznego wykonywania robót ziemnych - w miejscach, gdzie prawidłowe wykonanie robót sprzętem zmechanizowanym nie jest możliwe,
- koparki i samochody samowyładowcze - w przypadku transportu na odległość wymagającą zastosowania takiego sprzętu.

7.5. SPRZĘT DO ROBÓT PORZĄDKOWYCH TERENU PO BUDOWIE

Do wykonania robót związanych z plantowaniem terenu należy stosować drobny sprzęt pomocniczy.

8. TRANSPORT

8.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wymagania dotyczące transportu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

8.2. TRANSPORT HUMUSU

Humus należy przemieszczać z zastosowaniem równiarek lub spycharek albo przewozić transportem samochodowym. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia humusu.

9. WYKONANIE ROBÓT

9.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

9.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I PRACE PORZĄDKOWE PO PRACACH ZWIĄZANYCH Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM

- zabezpieczenie terenu budowy;
- zgrabienie na stosy drobnych gałęzi, korzeni drzew, kory jako pozostałości po pracach związanych z gospodarką drzewostanem;
- spalanie na miejscu lub wywiezienie w/w pozostałości;
- zabezpieczenie na czas budowy drzew pozostających na miejscu.

9.3. ZDJĘCIE HUMUSU

- Warstwa humusu powinna być zdjęta z przeznaczeniem do późniejszego użycia przy umacnianiu skarp, zakładaniu trawników, sadzeniu drzew i krzewów oraz do innych czynności określonych w dokumentacji projektowej.
- Humus należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem spycharek. W wyjątkowych sytuacjach, gdy zastosowanie maszyn nie jest wystarczające dla prawidłowego wykonania robót, względnie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa robót (zmienna grubość warstwy humusu, sąsiedztwo budowli), należy dodatkowo stosować ręczne wykonanie robót, jako uzupełnienie prac wykonywanych mechanicznie.
- Warstwę humusu należy zdjąć z powierzchni całego pasa robót ziemnych oraz w innych miejscach określonych w dokumentacji projektowej lub wskazanych przez Inżyniera.
- Grubość zdejmowanej warstwy humusu (zależna od głębokości jego zalegania, wysokości nasypu, potrzeb jego wykorzystania na budowie itp.) powinna być zgodna z ustaleniami dokumentacji projektowej lub wskazana przez Inżyniera, według faktycznego stanu występowania. Stan faktyczny będzie stanowił podstawę do rozliczenia czynności związanych ze zdjęciem warstwy humusu.

- Zdjęty humus należy składować w regularnych pryzmach. Miejsca składowania humusu powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby humus był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy.
- Nie należy zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym.

9.4. ROBOTY POMIAROWE

- Ustawienie kołków kierunkowych na krawędzi pola i sprawdzenie kątów oraz powierzchni robót.
- Wznowienie siatki niwelacyjnej i ustawienie reperów. Dwukrotna niwelacja reperów i niwelacja siatki.
- Zabezpieczenie głównej osi terenu przez jej wyniesienie poza obręb robót.
- Wyznaczenie poziomów robót ziemnych.
- Wykonanie pomiarów przejściowych
- Wykonanie siatki po zakończeniu robót. Niwelacja kontrolna wykonanych robót ziemnych.

9.5. PRACE PORZĄDKOWE TERENU PO BUDOWIE

- zebranie i złożenie zanieczyszczeń (śmieci, gruzu resztek po budowie) w pryzmy;
- zamówienie kontenera na śmieci wraz z wywozem;
- załadowanie kontenera zebranymi zanieczyszczeniami.

10. KONTROLA JAKOŚCI

10.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

Wymagania dotyczące kontroli jakości podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

10.2. KONTROLA WYKONANIA ROBÓT PRZYGOTOWAWCZYCH I PRAC PORZĄDKOWYCH PO PRACACH ZWIĄZANYCH Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- Prawidłowego zabezpieczenia terenu budowy;
- Prawidłowego zabezpieczenia na czas budowy drzew pozostających na miejscu;
- Dokładności prac związanych z oczyszczaniem terenu po pracach związanych z gospodarką drzewostanem;

10.3. KONTROLA USUNIĘCIA HUMUSU

W czasie prowadzenia prac polega na:

- Wizualnej ocenie kompletności usunięcia humusu;
- Sprawdzeniu prawidłowego składowania w pryzmie zdjętej warstwy ziemi.

10.4. KONTROLA PRAC POMIAROWYCH

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- Prawidłowego wyznaczenia poziomu robót ziemnych;

10.5. KONTROLA PRAC PORZĄDKOWYCH TERENU PO BUDOWIE

W czasie prowadzenia prac polega na:

- Wizualnej ocenie kompletności oczyszczenia terenu.

11. OBMIAR ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

Jednostką obmiarową jest :

- szt. (sztuka) paliki, repery
- m²/ha powierzchni
- m³ humusu

12. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania dotyczące odbioru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

13. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę, która obejmować będzie w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

14. PRZEPISY POWIĄZANE

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

A-Z 02.00

KODY CPV :

77211400 - 6 Usługi wycinania drzew

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U. nr 202 poz.2072)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z gospodarką drzewostanem oraz wykonaniem nowej zieleni w ramach inwestycji: **'BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE'**.

SST stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji wym. wyżej robót.

3. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w SST A-Z 00.00. „Wymagania Ogólne”.

4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakresem robót jest objęte:

4.1. USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW

- oznaczenie drzew i krzewów do usunięcia;
- usunięcie drzew i krzewów;
- karczowanie podszyć
- pocięcie dłużyc na drewno opałowe;
- zrębkowanie gałęzi;
- wywiezienie drewna i karp w miejsce wskazane przez Inwestora;
- wykorzystanie zrębków do ściółkowania nowoposadzonych drzew;

4.2. PRACE PORZĄDKOWE

- prace porządkowe po pracach w drzewostanie.

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

Drzewo - roślina wieloletnia dużych rozmiarów o wyraźnie wykształconym pniu, który na pewnej wysokości nad ziemią rozgałęzia się w koronę.

Krzew - wielopędowa zdrewniała roślina, której główne pędy wyrastają nie więcej niż 10 cm nad szyjką korzeniową.

Pień- nieugałżona dolna część przewodnika.

Dłużyc – drewno okrągłe, wielkowymiarowe o min. Średnicy 20 cm i długości min. 9 m dla gat. iglastych i 6 m dla gat. liściastych.

Karpina – podziemna część pnia wraz z korzeniami oraz z fragmentem nadziemnej części pnia drzewa.

Ścinanie pni – usunięcie, oddzielenie od korzenie, części nadziemnej drzewa tj. pnia z koroną.

Karczowanie – wydobywanie z gruntu karpiny oraz pnia drzewa pozostałego po ścięciu.

Zrębkowanie – rozdrabnianie mechaniczne gałęzi drzew i krzewów;

Zagajnik, zadrzewienia – skupienia drzew i krzewów niebędące zbiorowiskami leśnymi;

Zarośla – gęste zbiorowiska krzewiaste z możliwością udziału młodych drzew.

6. MATERIAŁY

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

7. SPRZĘT

7.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wymagania dotyczące sprzętu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

7.2. SPRZĘT DO USUNIĘCIA DRZEW

- Do wykonania robót związanych z usunięciem drzew i krzewów należy stosować:
- piły mechaniczne;
- spycharki;
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia, z pasa drogowego;
- koparki lub ciągniki ze specjalnymi osprzętami do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew;
- urządzenia do zmielenia gałęzi, liści, krzewów.

8. TRANSPORT

8.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wymagania dotyczące transportu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

8.2. TRANSPORT ŚCIĘTYCH DRZEW, KARPINY, GAŁĘZI

Pnie ściętych drzew, karpina i gałęzie mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Materiał (dłużycy) z wycinki drzew i krzewów jest własnością Zamawiającego. Gałęzie i karpiny stanowią własność Wykonawcy. W czasie trwania transportu Wykonawca powinien zabezpieczyć ładunki przed możliwością przesuwania się. Ścięte drzewa i grube gałęzie będą wywiezione przez Wykonawcę na odległość do 20 km.

9. WYKONANIE ROBÓT

9.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

9.2. OZNACZENIE DRZEW DO USUNIĘCIA

Przed przystąpieniem do prac związanych z usunięciem drzew i krzewów należy, trwale i w sposób odróżniający się, oznaczyć wyznaczone drzewa i krzewy.

9.3. USUNIĘCIE DRZEW, KRZEWÓW I GRUP PODROSTU

Roboty związane z usunięciem drzew obejmują:

- ścięcie drzewa, ocięcie wierzchołka i gałęzi, odciągnięcie gałęzi i ułożenie w stosy, przetoczenie dłużycy i ułożenie na podkładach;
- odrąbanie grubych korzeni, wydobywanie karpiny, odsunięcie karpiny i ułożenie w stosy, zasypanie dołu
- wykarczowanie krzewów oraz grup podrostu, odsunięcie ich, ułożenie w stosy
- pocięcie dłużyc na drewno opałowe
- zgrabienie na stosy drobnych gałęzi, korzeni i kory, usunięcie warstwy ściółki, ułożenie w stosy, wywiezienie pozostałości;
- zrębkowanie gałęzi drzew i krzewów.
- wykorzystanie zrębków do ściółkowania nowoposadzonych drzew i krzewów;
- wywiezienie drewna w miejsce wskazane przez Inwestora.
- poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych pniach powinny być wypełnione gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęszczone zgodnie z wymaganiami wg PN-S-02205.

- doły po wykarczowanych pniach w obrębie wykopów należy tymczasowo zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody.

9.4. SKŁADOWANIE DREWNA Z WYCINEK

- Drewno powinno być składowane w miejscu wskazanym przez Inżyniera w sposób uporządkowany.

9.5. LIKWIDACJA POZOSTAŁOŚCI PO USUNIĘCIU DRZEW

Sposób zniszczenia pozostałości po usunięciu roślinności powinien być zgodny ze wskazaniami Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni. Jeżeli Inspektor nie postanowi inaczej, to w przystosowanych do tego urządzeniach, a materiał po zmieleniu należy złożyć na hałdach do wykorzystania przy sadzeniu drzew i krzewów.

W przypadku dopuszczenia przerobienia gałęzi na korę drzewną za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu.

Drobne gałęzie drzew, liście i krzewy powinny być rozdrobnione na miejscu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

10. OCHRONNE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

W okresie prowadzenia prac budowlanych należy:

- Drogi dojazdowe, zaplecze budowy i place składowe materiałów budowlanych zlokalizować z dala od istniejącego zadrzewienia.
- W taki sposób organizować roboty ziemne, by odcinki robót kończyć w przeciągu kilku dni, nie dopuszczając do trwałego przesuszenia korzeni i gleby.
- Jeżeli to możliwe prace prowadzić w okresie spoczynku zimowego drzew od października do kwietnia.

10.1. TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną w terenie po zakończeniu robót budowlanych, a są narażone na uszkodzenia w czasie prac, wymaga wykonania wszystkich podanych poniżej czynności:

- a) Zabezpieczenie drzew w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne:
 - owinięcie pnia drzewa matami słomianymi (4 m² na jeden pień) lub zużytymi oponami samochodowymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej co 40-60 cm;
 - przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi lub folią
 - podlewanie drzew i krzewów wodą przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych. Nie należy dopuścić do przesuszenia korzeni.

10.2. PIELĘGNACJA DRZEW USZKODZONYCH W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT

Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót należy natychmiast poddać zabiegom pielęgnacyjnym:

- a) Przy uszkodzeniu korzeni
 - zmniejszyć koronę drzewa, proporcjonalnie do ubytku korzeni;
 - wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się zdrowy korzeń; zabezpieczyć powierzchnię ran specjalistycznym preparatem impregnującym; obsypać urodzajną glebą zabezpieczone korzenie;
- b) Przy uszkodzeniu gałęzi
 - wykonać cięcia sanitarne gałęzi do miejsca, gdzie zaczyna się zdrowa tkanka. Cięcia wykonać trzyetapowo; zabezpieczyć natychmiast miejsce cięcia specjalistycznym preparatem;
- c) Przy ubytkach powierzchniowych pnia:
 - wygładzić i uformować powierzchnię rany (ubytku);
 - uformować krawędź rany (ubytku);

- zabezpieczyć całą powierzchnię rany specjalistycznym preparatem.

11. KONTROLA JAKOŚCI

11.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

Wymagania dotyczące kontroli jakości podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

11.2. KONTROLA USUWANIA DRZEW, KRZEWÓW I GRUP PODROSTU

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- Zgodności z projektem gospodarki drzewostanem wyznaczonych do usunięcia krzewów;
- Prawidłowego oznaczenia drzew, krzewów do usunięcia;
- Prawidłowego zabezpieczenia drzew niewyznaczonych do usunięcia;
- Zasypania dołów po wykarczowaniu pni;
- Zrębkowania gałęzi, sprzymowania;
- Pocięcia dłużyc na drewno opałowe;
- Wywiezienia z terenu pozostałości po usunięciu drzew.

11.3. KONTROLA PRZESADZANIA DRZEW, KRZEWÓW

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- Zgodności z projektem gospodarki drzewostanem wyznaczonych do przesadzenia roślin;
- Prawidłowego oznaczenia drzew, krzewów do przesadzenia;
- Prawidłowego zabezpieczenia drzew;
- Zasypania dołów po usunięciu roślin;
- Wywiezienia z terenu pozostałości po usunięciu drzew.

11.4. KONTROLA WYKONANIA CIĘĆ PIELEGNACYJNYCH

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- Pory wykonania cięć;
- Wizualnej ocenie prawidłowości wykonania cięć;
- Zabezpieczenia drewna w miejscu cięcia.

11.5. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI PRACAMI

Jeżeli Inżynier Kontraktu/Inwestor/Nadzór Autorski stwierdzą wadliwe wykonanie prac, to Wykonawca powinien na własny koszt wykonać wszelkie poprawki.

12. OBMIAŁ ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

Jednostką obmiarową jest:

- szt. (sztuka) drzew i krzewów
- m²/ha krzewów, gałęzi, ściółki
- m³ wody, ściółki, bryły
- mp karpiny, gałęzi

13. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania dotyczące odbioru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

14. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę, która obejmować będzie w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi

- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

15. PRZEPISY POWIĄZANE

- WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót ITB
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 2003 r. nr 48 poz.401).
- Ustawa z dnia 27.07.2001r. o wprowadzeniu ustawy — Prawo ochrony środowiska, ustawy odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. Dz. U. Nr 100 poz. 1085.
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody. Dz. U. Nr 92 poz. 880
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.10.2004 r. w sprawie stawek opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew. Dz. U. Nr 228 poz.2306

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

TOR AGILITY

A-Z 03.00

KODY CPV :

45111291 - 4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112210 - 0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112700 - 2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710 - 5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45520000 - 8	Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską
36535200 - 2	Wypożyczenie placu zabaw

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U. nr 202 poz.2072)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z gospodarką drzewostanem oraz wykonaniem nowej zieleni w ramach inwestycji: **'BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE'**. SST stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji wym. wyżej robót.

3. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w SST A-Z 00.00. „Wymagania Ogólne”.

4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakresem robót jest objęte:

- wykonanie koryta w gruncie;
- wykonanie ław fundamentowych;
- zakup urządzeń i montaż urządzeń toru.

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

Tor agility - tor przeszkód dla psów, wykonany z trwałych materiałów.

6. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH

6.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

6.2. ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych. Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być dokonane wyłącznie na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora oraz projektanta przedmiotowej dokumentacji projektowej.

Rozwiązania równoważne dotyczą:

- Elementy toru:
 - producenta.
 - kolorystyki.
 - wzoru urządzeń.

7. MATERIAŁY

7.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

7.2. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu źródło pozyskiwania materiałów w celu zatwierdzenia przez Zamawiającego.

7.3. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru. Jeśli zezwoli on Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inspektora nadzoru.

7.4. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

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

7.5. POCHODZENIE MATERIAŁÓW

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnego intencja przedstawioną w specyfikacji. Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu pełną informację na temat wszelkich materiałów lub produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z przedstawicielem Inwestora.

7.6. ELEMENTY TORU AGILITY

Projektowany tor agility dla psów wyposażony w następujące urządzenia :

1. Równoważnia ruchoma x 1 szt.
2. Słupki do slalomu x 8 szt.
3. Rampa x 1 szt.
4. Obręcz do przeskoków x 3 szt.
5. Płatki do przeskoków x 3 szt.
6. Rura kręta x 1 szt.
7. Równoważnia x 1 szt.

Elementy toru przeszkód zbudowane są ze słupów, belek i elementów betonowych, stalowych oraz rur PCV. Wykorzystane są także opony mocowane do drewnianych stelaży za pomocą stalowych łańcuchów.

Elementy toru agility mocowane są obejmą mocującą ze stali ocynkowanej i wbetonowania w stopę fundamentową B15. Stopa betonowa wylewana o wymiarach 50x50 cm i głębokości 60 cm.

7.7. FUNDAMENTY

Urządzenia posadowione są na ławach fundamentowych wykonanych z betonu mrozoodpornego B25 posadowionych 80 cm poniżej poziomu gruntu.

8. SPRZĘT

8.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wymagania dotyczące sprzętu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

8.2. SPRZĘT DO WYKONANIA TORU

Ze względu na niewielki zakres robót, zwykle prace przy budowie będą wykonywane ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego.

Przy wykonywaniu schodów oraz przy przewożeniu, załadunku i wyładunku można stosować: środki transportu, żurawie samochodowe, małe betoniarki przewożne do robót betonowych „na mokro”, przewożne zbiorniki do wody, ubijaki itp.

9. TRANSPORT

9.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wymagania dotyczące transportu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

9.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i rozsegregowaniem, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem. Transport materiałów powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami norm przedmiotowych.

10. WYKONANIE ROBÓT

10.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

10.2. WYKONANIE KORYTA

Wymagania dotyczące wykonania koryta są następujące:

- Koryto pod podsypkę (ławę) należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050 [1].
- Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie z uwzględnieniem w szerokości dna wykopu ew. konstrukcji szalunku.
- Koryto można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na przykład na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie. Sposób wykonania musi być zaakceptowany przez Inżyniera.
- Grunt odspojony w czasie wykonywania koryta powinien być wykorzystany zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej lub należy odwieźć na miejsce odkładu lub rozplantować w pobliżu miejsca budowy.

10.3. ŁAWA FUNDAMENTOWA

Wymagania dotyczące wykonania ławy są następujące:

- Przed przystąpieniem do wykonania ławy koryto powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń.
- Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzędne terenu są prawidłowe.
- Roboty wykonuje się ręcznie przy zastosowaniu drobnego sprzętu pomocniczego.
- Do wykonania ław należy stosować beton mrozoodporny klasy B 25
- Ława powinna być wykonana z oporem.

10.4. ELEMENTY TORU AGILITY

Wymagania dotyczące wykonania muru są następujące:

- Występowanie złuszczeń, spękań, pęcherzy itp. wad oraz stosowanie uszkodzonych materiałów rolowych jest niedopuszczalne.
- Warstwa izolacji powinna być chroniona od uszkodzeń mechanicznych.
- Materiały i sposób wykonania izolacji muszą być zaakceptowane przez Inżyniera
- Wygląd zewnętrzny muru powinien być jednolity.

11. KONTROLA JAKOŚCI

11.6. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

Wymagania dotyczące kontroli jakości podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

1.1. KONTROLA MONTAŻU ELEMENTÓW TORU AGILITY

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- zgodności wykonania z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,
- poprawności wykonania fundamentów,
- poprawności montażu urządzeń i zgodność z zaleceniami producenta.

11.7. KONTROLA WYKONANIA ŁAWY FUNDAMENTOWEJ

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- Równości warstwy.
- Rzędnych wysokościowych. Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi warstwy i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +1 cm i -2 cm.
- Grubości warstwy. Grubość warstwy powinna być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej z tolerancją +1 cm, -2 cm. Jeżeli warstwa, ze względów technologicznych, została wykonana w dwóch warstwach, należy mierzyć łączną grubość tych warstw.

11.8. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI PRACAMI

Jeżeli Inżynier Kontraktu/Inwestor/Nadzór Autorski stwierdzą wadliwe wykonanie prac, to Wykonawca powinien na własny koszt wykonać wszelkie poprawki.

11. OBMIAR ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

Jednostką obmiarową jest:

- szt. (sztuka) urządzenie
- m³ beton, ławy; fundamenty
- m² powierzchnie

12. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania dotyczące odbioru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

13. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę, która obejmować będzie w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania;
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi;
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy;
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

16. PRZEPISY POWIĄZANE

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

OGRODZENIE

A-Z 04.00

KODY CPV :

- 45111291 - 4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
- 45112210 - 0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
- 45112700 - 2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45112710 - 5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
- 45520000 - 8 Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską

12. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U. nr 202 poz.2072)

13. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z gospodarką drzewostanem oraz wykonaniem nowej zieleni w ramach inwestycji: **'BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE'**. SST stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji wym. wyżej robót.

14. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w SST A-Z 00.00. „Wymagania Ogólne”.

15. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakresem robót jest objęte:

- wykonanie koryta w gruncie;
- wykonanie ław fundamentowych;
- montaż podmurówki z prefabrykatów;
- montaż słupów ogrodzeniowych;
- montaż bramy oraz furtek;
- montaż paneli ogrodzeniowych.

16. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

17. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH

17.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

17.2. ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych. Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być dokonane wyłącznie na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora oraz projektanta przedmiotowej dokumentacji projektowej.

Rozwiązania równoważne dotyczą:

- Elementy toru:
 - producenta.
 - kolorystyki.
 - wzoru urządzeń.

18. MATERIAŁY

18.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

18.2. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu źródło pozyskiwania materiałów w celu zatwierdzenia przez Zamawiającego.

18.3. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru. Jeśli zezwoli on Wykonawcy na

użycie tych materiałów do innych robót, niż te do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inspektora nadzoru.

18.4. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

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

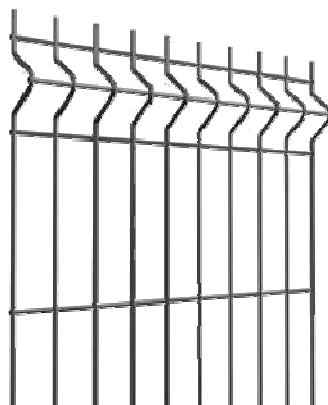
18.5. POCHODZENIE MATERIAŁÓW

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnego intencją przedstawioną w specyfikacji. Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu pełną informację na temat wszelkich materiałów lub produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z przedstawicielem Inwestora.

18.6. ELEMENTY OGRODZENIA

- **panel ogrodzeniowy** 2500x1500 z prętów o średnicy 4 mm i stali ocynkowanej, pokryty powłoką poliestrową w kolorze RAL 7016.



Rysunek 1 Wzór panelu ogrodzeniowego

- **brama wjazdowa dwuskrzydłowa** 3500x1500 (w zestawie znajdują się słupy nośne oraz komplet zawiasowo-zamkowy) Konstrukcja zaprojektowana z profili o przekroju 40x40 mm ze stali ocynkowanej, pokrytej powłoką poliestrową w kolorze RAL 7016. W skrzydle zastosowano komplet zawiasowo-zamkowy. W bramie dwuskrzydłowej zamontowano rygiel wraz z ogranicznikiem. Skrzydło wypełnione panelem ogrodzeniowym. Panele zgrzane z drutu o średnicy 5 mm. Panel przyspawany do konstrukcji w widoku od zewnątrz. Słupy stanowią integralną część wyrobu. Słupy zostały dostosowane do wymagań wytrzymałościowych całej konstrukcji. Słupy wyposażone w plastikowe daszki. Do produkcji słupów zastosowano profile o przekrojach: 80x80 mm.



Rysunek 2 Wzór bramy

- **furtka** 1000x1500 (w zestawie znajdują się słupy nośne oraz komplet zawiasowo-zamkowy)
Konstrukcja zaprojektowana z profili o przekroju 40x40 mm ze stali ocynkowanej, pokrytej powłoką poliestrową w kolorze RAL 7016. W skrzydle zastosowano komplet zawiasowo-zamkowy. W bramie dwuskrzydłowej zamontowano rygiel wraz z ogranicznikiem. Skrzydło wypełnione panelem ogrodzeniowym. Panele zgrzane z drutu o średnicy 5 mm. Panel przyspawany do konstrukcji w widoku od zewnątrz. Słupy stanowią integralną część wyrobu. Słupy zostały dostosowane do wymagań wytrzymałościowych całej konstrukcji. Słupy wyposażone w plastikowe daszki. Do produkcji słupów zastosowano profile o przekrojach: 80x80 mm.



Rysunek 3 Wzór furtki

- **słupki ogrodzeniowe** wykonane z profili o przekroju 40x60 i wysokości 1500 mm ze stali ocynkowanej, pokrytej powłoką poliestrową w kolorze RAL 7016. Słupy wyposażone w plastikowe daszki.

- **podmurówka betonowa** z prefabrykatów 200x55 i długości 244 cm Podmurówka betonowa prasowana o gładkiej strukturze, niskiej nasiąkliwości i wysokiej mrozoodporności.



Rysunek 4 Wzór podmurówki

18.7. FUNDAMENTY

Urządzenia posadowione są na ławach fundamentowych wykonanych z betonu mrozoodpornego B25 posadowionych 80 cm poniżej poziomu gruntu.

19. SPRZĘT

19.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wymagania dotyczące sprzętu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

19.2. SPRZĘT DO WYKONANIA TORU

Ze względu na niewielki zakres robót, zwykle prace przy budowie będą wykonywane ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego.

Przy wykonywaniu schodów oraz przy przewożeniu, załadunku i wyładunku można stosować: środki transportu, żurawie samochodowe, małe betoniarki przewożne do robót betonowych „na mokro”, przewożne zbiorniki do wody, ubijaki itp.

20. TRANSPORT

20.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wymagania dotyczące transportu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

20.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i rozsegregowaniem, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

Transport materiałów powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami norm przedmiotowych.

21. WYKONANIE ROBÓT

21.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

21.2. ŁAWA FUNDAMENTOWA

Wymagania dotyczące wykonania ławy są następujące:

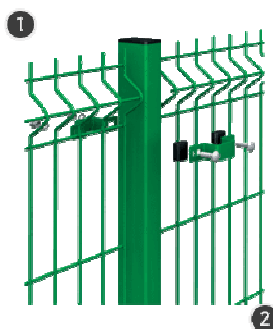
- Przed przystąpieniem do wykonania ławy koryto powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń.
- Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzędne terenu są prawidłowe.
- Roboty wykonuje się ręcznie przy zastosowaniu drobnego sprzętu pomocniczego.
- Do wykonania ław należy stosować beton mrozoodporny klasy B 25
- Ława powinna być wykonana z oporem.

21.3. ELEMENTY OGRODZENIA

Aby zmontować ogrodzenie należy:

- Ustawić ogrodzenie zgodnie z zaleceniami producenta ogrodzenia, zwracając szczególną uwagę na rozstaw między słupkami.
- Uwzględnić miejsce potrzebne na zabudowanie podmurówki w zależności od jej wysokości.
- Wymiar między górną krawędzią fundamentu słupka a dolną krawędzią ogrodzenia jest sumą wysokości zastosowanego łącznika, spoiny łączącej łącznik z fundamentem oraz przerwy między górną krawędzią podmurówki a dolną krawędzią przęsła ogrodzenia, które powinno wynosić 2 do 5 cm.
- Montaż podmurówki rozpoczynamy od ustawienia łącznika narożnego (4) lub końcowego (3).
- Wszystkie łączniki ustawiamy na fundamencie słupka regulując wysokość łącznika do wysokości 2 do 5 cm od dolnej krawędzi przęsła ogrodzenia. Łącznik musi być zespolony z fundamentem zaprawą cementową lub klejem mrozoodpornym.

- Przy ewentualnych różnicach w wysokościach stosujemy podstawę łącznika.
- Po osadzeniu pierwszego łącznika (3 lub 4) zakładamy deskę betonową (1) stabilizując ją kolejnym łącznikiem (2), analogicznie uzupełniamy całe ogrodzenie.
- Deski ustawiamy na zagęszczonej podsypce piaskowej.
- Po zakończeniu montażu podmurówki spoiny między łącznikiem a deską możemy wypełnić zaprawą mrozoodporną lub pozostawić je puste jako dylatacje.
- Przy wystąpieniu różnic poziomowych w terenie stosujemy deski i łączniki o różnych wysokościach.
- W razie potrzeby skrócenia lub ułożenia desek pod kątem, można je docinać za pomocą piły z tarczą diamentową do elementów żelbetowych 1
- W następnym etapie betonujemy słupki w stopach zwracając uwagę na zachowanie pionów słupka, ich wysokość, rozstaw osiowy. Wolną przestrzeń pomiędzy słupkiem a stopą należy wypełnić betonem.
- Gdy beton już dokładnie zwiąże przystąpić do montowania paneli. Panele montujemy za pomocą obejm.



Rysunek 5 Montaż paneli

- Śruby powinny przebiegać za drutem, chodzi o to by w przypadku zerwania plastikowej przekładki przed wyciągnięciem panelu zabezpieczać będzie dodatkowo śruba. Do montażu polecamy używać tylko śrub nierdzewnych i nakrętek nierdzewnych - koniecznie zrywalnych. Nakrętka zrywalna zabezpiecza przed rozkręceniem ogrodzenia przez ewentualnych intruzów.
- Montaż bramy i furtki rozpoczyna się od zabetonowania słupków w gruncie.
- Po uzyskaniu odpowiedniej twardości betonu można przystąpić do zawieszenia skrzydła furtki lub bramy. Zastosowane zawiasy posiadają regulację umożliwiającą precyzyjne zawieszenie skrzydła, niwelując niedokładności osadzenia słupów.
- Ostatnim krokiem montażu jest zamocowanie zaczepu zamka, który jest jednocześnie ogranicznikiem furtki. Zaczep przykręca się do słupka za pomocą dostarczonych wkrętów samowiercących. Aby uniknąć korozji w miejscach wiercenia przed finalnym montażem należy usunąć opiłki metalu oraz zamalować otwory po wkrętach.

22. KONTROLA JAKOŚCI

11.9. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

Wymagania dotyczące kontroli jakości podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

1.2. KONTROLA MONTAŻU ELEMENTÓW OGRODZENIA

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- zgodności wykonania z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,
- poprawności wykonania fundamentów,
- poprawności montażu urządzeń i zgodność z zaleceniami producenta.

11.10. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI PRACAMI

Jeżeli Inżynier Kontraktu/Inwestor/Nadzór Autorski stwierdzą wadliwe wykonanie prac, to Wykonawca powinien na własny koszt wykonać wszelkie poprawki.

14. OBMIAR ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

Jednostką obmiarową jest:

- szt. (sztuka) panel
- m³ beton, ławy; fundamenty
- m² powierzchnie

15. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania dotyczące odbioru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'

16. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę, która obejmować będzie w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania;
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi;
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy;
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

17. PRZEPISY POWIĄZANE

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

A-Z 05.00

KODY CPV :

45111291 - 4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112210 - 0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112700 - 2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710 - 5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45520000 - 8	Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską
36535200 - 2	Wyposażenie placu zabaw
45342000 - 6	Wznoszenie ogrodzeń

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U. nr 202 poz.2072)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z gospodarką drzewostanem oraz wykonaniem nowej zieleni w ramach inwestycji: **'BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE'**. SST stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji wym. wyżej robót.

3. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w SST A-Z 00.00. „Wymagania Ogólne”.

4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakresem robót jest objęte:

- Montaż ławek,
- Montaż koszy na śmieci,
- Montaż stojaków na rowery,
- Montaż tablicy regulaminowej,
- Montaż piesuarów,
- Montaż wiaty.

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

6. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH

6.1. ZASADY OGÓLNE

Wymagania dotyczące rozwiązań równoważnych podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

6.2. ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych. Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być dokonane wyłącznie na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora oraz projektanta przedmiotowej dokumentacji projektowej.

Rozwiązania równoważne dotyczą:

- Elementy małej architektury:
 - producenta.
 - gatunku drewna.
 - kolorystyki.
 - wzoru urządzeń.

7. MATERIAŁY

7.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

7.2. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu źródło pozyskiwania materiałów w celu zatwierdzenia przez Zamawiającego.

7.3. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru. Jeśli zezwoli on Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inspektora nadzoru.

7.4. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

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

7.5. POCHODZENIE MATERIAŁÓW

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnego intencją przedstawioną w specyfikacji. Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu pełną informację na temat wszelkich materiałów lub produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z przedstawicielem Inwestora.

7.6. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Ławki

W projekcie przewidziano montaż **10 szt.** ławek z oparciem.

Wymiary: długość - 175 cm, szerokość – 62 cm, wysokość – 82 cm

Konstrukcja nośna wykonana ze stali lakierowanej na kolor grafitowy.

Siedzisko i oparcie wykonane z drewna pokrytego lakierobejcą w kolorze orzecha włoskiego.



Fot. 1 Wzór ławki

Kosz na śmieci

W projekcie przewidziano montaż **8 szt.** koszy na śmieci z podajnikiem na woreczki na odchody psie.

Wymiary: szerokość – 50 cm, długość - 46 cm, wysokość – 90 cm, pojemność – 40l

Konstrukcja wykonana ze stali lakierowanej na kolor grafitowy. Obudowa wykonana z drewna iglastego pokrytego lakierobejcą w kolorze orzecha włoskiego **pojemnik na woreczki:** stal ocynkowana



Tablica regulaminowa

W projekcie przewidziano montaż **2 szt.** tablic regulaminowych.

Wymiary: długość - 100 cm, szerokość – 8 cm, wysokość – 250 cm

Konstrukcja nośna wykonana ze stali lakierowanej na kolor grafitowy.

Tablica regulaminowa ze stali ocynkowanej lub innego materiału trwałego, z nadrukiem odpornym na działanie warunków atmosferycznych.



Fot. 2 Wzór tablicy regulaminowej

Piesiuar

W projekcie przewidziano montaż **2 szt.** piesiuarów.

Wymiary: średnica u podstawy - 39 cm, wysokość – 60 cm

Konstrukcja nośna wykonana z betonu. Korpus ze specjalnymi wyprofilowanymi otworami i podstawką magazynującą zawarte w moczu substancje wabiące psy.

Tablica informacyjna ze stali ocynkowanej lub innego materiału trwałego, z nadrukiem odpornym na działanie warunków atmosferycznych.



Fot. 3 wzór piesiuara

Stojak na rowery

W projekcie przewidziano montaż **1 szt.** stojaków na rowery.

Wymiary: szerokość - 180 cm, głębokość - 54 cm, wysokość – 42 cm

Konstrukcja nośna podstawa - płaskowniki stalowe ocynkowane, stanowiska wykonane z rur ze stali ocynkowanej.



Fot. 5 Wzór stojaka na rowery

Wiata

W projekcie przewidziano montaż **2 szt.** wiat o powierzchni 15 m² każda.

Konstrukcja drewniana z bali drewnianych (drewno toczone) Wszystkie elementy konstrukcyjne zostały zaimpregnowane ciśnieniowo specjalistycznymi preparatami do drewna.

Słupy nośne o średnicy 12 cm, stabilizowane w gruncie zaprawą cementową C12/15 na głębokość 80 cm.

Dach asymetryczny, dwuspadowy, kryty drewnianymi półwałkami lub deskami ułożonymi na zakładkę. Wszystkie elementy drewniane zostały zaimpregnowane ciśnieniowo specjalistycznymi preparatami do drewna.

Wymiary: szerokość - 350 cm, głębokość - 400 cm, wysokość – ok. 300 cm w najwyższym miejscu



Fot. 6 Wzór wiaty

8. SPRZĘT

8.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wymagania dotyczące sprzętu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

8.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT

Do wykonania montażu elementów małej architektury używa się drobny sprzęt pomocniczy.

9. TRANSPORT

9.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wymagania dotyczące transportu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

10. WYKONANIE ROBÓT

10.1. ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

10.2. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Wymagania dotyczące montażu są następujące:

- Przed przystąpieniem do montażu urządzeń, należy sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy. W przypadku wystąpienia odmiennych warunków terenowych od uwidocznionych w projekcie budowlanym Wykonawca powinien powiadomić o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Projektanta oraz wstrzymać prowadzenie robót, jeżeli dalsze ich prowadzenie może wpłynąć na bezpieczeństwo konstrukcji lub robót.
- Montaż urządzeń należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta i zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Aby zapewnić odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych elementów należy w pierwszym kroku rozłożyć je bez montażu w wyznaczonych miejscach, zachowując należyte odległości.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że dostępne są wszystkie części i elementy mocujące, zgodnie ze specyfikacjami w załącznikach.
- Przygotować odpowiednią liczbę otworów w gruncie o głębokości odpowiadającej długości elementów kotwiących. Wykonać pod stopami fundamentowymi podkład drenażowy z kruszywa.
- Osadzić elementy kotwiące w przygotowanych otworach.
- Wypełnić otwory mieszanką betonu B25
- Zaokrąglić krawędzie fundamentów betonowych!
- Ważne! – Wszystkie rozmiary fundamentów obowiązują dla klasy gleby 3 – 4 (gleba standardowa). W przypadku gleby piaszczystej i miękkiej zalecamy powiększenie rozmiarów fundamentów.

11. KONTROLA JAKOŚCI

11.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

Wymagania dotyczące kontroli jakości podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

11.2. KONTROLA MONTAŻU ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- zgodności wykonania z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,
- poprawności wykonania fundamentów,
- poprawności montażu urządzeń i zgodność z zaleceniami producenta.

11.3. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI PRACAMI

Wszystkie elementy, które wykazują większe odchylenia cech geometrycznych od określonych w specyfikacji powinny być naprawione przez Wykonawcę na własny koszt poprzez ponowne wykonanie wadliwego fragmentu.

12. OBMIAR ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

Jednostką obmiarową jest:

- [kpl.] zestaw zabawowy itp.,
- [m] ławka itp.

13. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania dotyczące odbioru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

14. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę, która obejmować będzie w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

15. PRZEPISY POWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).
- BHP transport ręczny DZ. Ustaw 22/53 poz. 89.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.
- PN-EN-1176-7 „Wyposażenie Placów Zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji"

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ZIELEŃ

A-Z 06.00

KODY CPV :

45111200 - 0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291 - 4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112210 - 0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112700 - 2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710 - 5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45520000 - 8	Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską
77310000 - 6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
77312100 - 1	Usługi odchwaszczania
77313000 - 7	Usługi utrzymania parków
77314100 - 5	Usługi w zakresie trawników

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U. nr 202 poz.2072)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z gospodarką drzewostanem oraz wykonaniem nowej zieleni w ramach inwestycji: **'BUDOWA WYBIEGU DLA PSÓW NA OSIEDLU MAJOWYM W SZCZECINIE'**. SST stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji wym. wyżej robót.

3. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w SST A-Z 00.00. „Wymagania Ogólne”.

4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakresem robót jest objęte:

- wytyczenie nasadzeń w terenie;
- sadzenie drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych;
- ściółkowanie powierzchni pod drzewami i krzewami zrębkami lub korą.
- wykonanie trawników siewem

5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

Materiał roślinny - sadzonki drzew, krzewów, kwiatów jednorocznych i wieloletnich.

Ziemia urodzajna (humus) - ziemia roślinna zawierająca, co najmniej 2% części organicznych.

Humusowanie - zespół czynności przygotowujących powierzchnię gruntu do obudowy roślinnej, obejmujący dogęszczenie gruntu, rowkowanie, naniesienie ziemi urodzajnej z jej grabieniem (bronowaniem) i dogęszczeniem.

Moletowanie - proces umożliwiający dogęszczenie ziemi urodzajnej i wytworzenie bruzd, przeprowadzany np. za pomocą walca o odpowiednio ukształtowanej powierzchni.

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

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

Forma pienna - forma niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wysokości od 1,80 do 2,20 m, z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i uformowaną koroną.

Forma krzewiasta - forma właściwa dla krzewów lub forma utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.

6. MATERIAŁY

6.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Wymagania dotyczące materiałów podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

6.2. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu źródło pozyskiwania materiałów w celu zatwierdzenia przez Zamawiającego.

6.3. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru. Jeśli zezwoli on Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inspektora nadzoru.

6.4. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

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

6.5. POCHODZENIE MATERIAŁÓW

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnie z intencją przedstawioną w specyfikacji. Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu pełną informację na temat wszelkich materiałów lub produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z przedstawicielem Inwestora.

6.6. MATERIAŁ ROŚLINNY

- a) Powinien być zakupiony w **specjalistycznych rodzimych szkółkach** drzew i krzewów ozdobnych.
 - b) Zakupić należy dorosły materiał szkółkarski o parametrach wskazanych w dokumentacji projektowej.
 - c) Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-67023(3) i PN-R 67022(2), właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety z nazwą łacińską i polską, podany wybór, wysokość pnia, numer normy.
 - Drzewa powinny być w **wieku powyżej 10 lat o obwodzie pnia 18-22 cm**;
 - Korony drzew powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany;
 - Drzewa iglaste powinny mieć wysokość minimum 300 cm,
 - Drzewa liściaste powinny być prowadzone w szkółce, jako solitery, mieć formę pienną i koronę ukształtowaną na wysokości około 180 – 220 cm;
 - Krzewy liściaste powinny mieć wysokość ok. 60-70 cm;
 - Krzewy iglaste powinny mieć średnicę ok. 60 cm;
 - d) Sadzonki drzew i krzewów 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 licznie korzenie drobne;
 - u roślin sadzonych z bryłą, bryła powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona;
 - pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone;
 - 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 uszkodzenie mechaniczne roślin;
 - ślady żerowania szkodników;
 - oznaki chorobowe;
 - zwiędnięcie liści i kwiatów;
 - uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

6.7. NASIONA TRAW

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

6.8. PODŁOŻE

Ziemia urodzajna powinna zawierać, co najmniej 2% części organicznych.

Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inspektor nadzoru może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada następującym kryteriom:

- Optymalny skład granulometryczny:
frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) 12 - 18%
frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) 20 - 30%
frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45 - 70%
- zawartość fosforu (P_2O_5) > 20 mg/m²,
- zawartość potasu (K_2O) > 30 mg/m²,
- kwasowość pH $\geq 5,5$.

6.9. NAWOZY MINERALNE

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

6.10. ŚCIÓŁKA

Kora do ściółkowania musi być przekompostowana i pozbawiona patogenów grzybów.

7. SPRZĘT

7.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wymagania dotyczące sprzętu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

7.2. SPRZĘT DO NASADZEŃ

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

- glebogryzarek, pługów, kultywatorów, bron do uprawy gleby,
- wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników,
- kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników,
- sprzętu do pozyskiwania ziemi urodzajnej (np. spycharki gąsiennicowej, koparki).

8. TRANSPORT

8.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wymagania dotyczące transportu podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

8.2. TRANSPORT ZIEMI URODZAJNEJ, KORY, ROŚLIN

Ziemię urodzajną, korę, rośliny należy przemieszczać z zastosowaniem równiarek lub spycharek albo przewozić transportem samochodowym. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia.

9. WYKONANIE ROBÓT

9.1. ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

9.2. NASADZENIA ROŚLIN

Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów są następujące:

- Usunąć starą darń oraz śmieci;
- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury;
- Wymodelować powierzchnię terenu;
- Przygotować podłoże glebowe do wykonania nasadzeń roślinnych;
- Wytyczyć linie nasadzeń w terenie i oznaczyć je;
- Wytyczyć miejsce posadzenia drzew;
- Rozstawić w wyznaczonych miejscach drzewa i krzewy;
- Drzewa i krzewy należy sadzić do dołów, wykopanych w wyznaczonych miejscach, wielkością dopasowanych do brył korzeniowych sadzonych roślin.
- Doły pod bryły korzeniowe należy zaprawiać ziemią urodzajną oraz hydrożelem;
- Posadzić drzewa i krzewy;
- Wykonać niezbędne zabezpieczenia wsadzonych roślin;
- Posadzone drzewa należy zabezpieczyć solidnym trójnogiem;
- Ziemię wokół posadzonych drzew należy ukształtować w misy, zbierające wodę;
- Mulczować glebę warstwą kory pod nasadzeniami drzew i krzewów;
- Glebę pod roślinami należy mulczować 5 cm warstwą kory. Przyjęto mulczowanie terenu 0,5 m² pod 1 krzew i drzewo;
- Rośliny po posadzeniu należy obficie podlać;
- Po zakończeniu prac teren posprzątać.

9.3. ZABEZPIECZENIE ROŚLIN

Posadzone drzewa należy zabezpieczyć drewnianym solidnym, zaimpregnowanym trójnogiem.

Palikowanie za pomocą trójnogów zbudowanych z trzech zaimpregnowanych palików o przekroju nie mniejszym niż 3 cm, usytuowanych naprzeciwlegle i związanych taśmą elastyczną. Wysokość palika powinna odpowiadać długości pnia i umożliwiać swobodne ruchy korony drzewa na wietrze. Elastyczne wiązanie z taśmą lub plastikowej opaski ma za zadanie oddzielać pień od pala i zapobiegać ocieraniu się.

9.4. WYKONANIE TRAWNIKÓW

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i kompost (ok. 2 do 3 cm),
- przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem -kolczatką lub zagrabić,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 35g na 1m²,
- przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,
- Przygotować tereny pod trawniki poprzez wyrównanie i utwardzenie powierzchni;

- Na trawnikach należy wysiać mieszankę traw, mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa lub wykonana samodzielnie,
- Mieszanka powinna być przeznaczona na miejsca zacienione. Jest to mieszanka składająca się z: 5 części wiechliny zwyczajnej, 3 części wiechliny gajowej, 2 części kostrzewy czerwonej rozłogowej.

10. PIELĘGNACJA GWARANCYJNA

10.1. PIELĘGNACJA ISTNIEJĄCYCH DRZEW

Najczęściej stosowanym zabiegiem w pielęgnacji drzew i krzewów jest cięcie, które powinno uwzględniać cechy poszczególnych gatunków roślin, a mianowicie:

- sposób wzrostu,
- rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi,
- konstrukcję korony.

Projektując cięcia zmierzające do usunięcia znacznej części gałęzi lub konarów, należy unikać ich jako jednorazowego zabiegu. Cięcie takie lepiej przeprowadzić stopniowo, przez 2 do 3 lat.

W zależności od określonego celu, stosuje się następujące rodzaje cięcia:

- cięcia odmładzające krzewów, których gałęzie wykazują małą żywotność, powodują niepożądane zagęszczenie, zbyt duże rozmiary krzewu. Zabieg odmładzania można przeprowadzać na krzewach rosnących w warunkach normalnego oświetlenia, z odpowiednim nawożeniem i podlewaniem;
- cięcia sanitarne, zapobiegające rozprzestrzenianiu czynnika chorobotwórczego, poprzez usuwanie gałęzi porażonych przez chorobę lub martwych.

10.2. PIELĘGNACJA NASADZEŃ

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

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

10.3. PIELĘGNACJA TRAWNIKÓW

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,

- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.

Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku.

Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

11. KONTROLA JAKOŚCI

11.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

Wymagania dotyczące kontroli jakości podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

11.2. KONTROLA WYKONANIA PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- prawidłowego zabezpieczenia terenu budowy;

11.3. KONTROLA SADZENIA ROŚLIN

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- zgodności z projektem wyznaczenia miejsc posadzenia drzew i krzewów.
- wielkości dołków pod drzewa i krzewy;
- Zaprawienia dołków ziemią urodzajną;
- Zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian;
- Materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami
- Prawidłowego wykonania podpór (3 paliki) i wiązań
- Wykonania prawidłowych mis wokół drzew, podlania oraz rozłożenia ściółki.
- Opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego.

11.4. KONTROLA WYKONANIA TRAWNIKÓW

W czasie prowadzenia prac polega na sprawdzeniu:

- Dokładności oczyszczenia terenu po budowie;
- Prawidłowego wyrównania terenu;
- Prawidłowego wykonania trawników;
- Gęstości zasiewu nasion.

12. OBMIAŁ ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

Jednostką obmiarową jest:

- [m²] wykonanych trawników,
- [m²] pielęgnowanych trawników.
- [szt.] wykonanych nasadzeń drzew i krzewów,
- [m²] wykonanych nasadzeń krzewów,
- [szt.] pielęgnowanych drzew i krzewów.

13. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania dotyczące odbioru robót podano w STT A-Z 00.00 'Wymagania Ogólne'.

14. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę, która obejmować będzie w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

15. PRZEPISY POWIĄZANE

- PN-G-98011 Torf rolniczy
- PN-R-67022 Materiał szkółkarski. Ozdobne i krzewy iglaste
- PN-R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne i krzewy liściaste
- PN-R-67030 Cebule, bulwy, kłącza i korzenie bulwiaste roślin ozdobnych
- BN-73/0522-01 Kompost fekalioowo-torfowy
- BN-76/9125-01 Rośliny kwietnikowe jednoroczne i dwuletnie.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.