

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonania i odbioru robót budowlanych

Zamawiający: **Gmina Gorzyce**
44-350 Gorzyce
ul. Kościelna 15

Obiekt: **Utworzenie Szkolnego Placu Zabaw**
dla Szkoły Podstawowej im M. Reja
w Zespole Szkolno - Przedszkolnym
w Gorzycach ul. Wiejska 30

Kod CPV.

Dział: 45000000-7 Roboty budowlane.

Grupa robót:

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej.
- 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasa robót:

- 37535200-9 Wyposażenia placu zabaw i podobnych elementów
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych: roboty ziemne
- 45340000-2 Instalacje ogrodzeń, płotów i sprzętu sportowego

Kat. Robót:

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
- 45233140-2 Roboty drogowe
- 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
- 45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych.

Opracował: Wiktor Kiermaszek

Data: 15 lipiec 2010

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonania i odbioru robót budowlanych

WYMAGANIA OGÓLNE

WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST 0.0 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania:

Utworzenie Szkolnego Placu Zabaw dla Szkoły Podstawowej im M. Reja w Zespole Szkolno - Przedszkolnym w Gorzycach ul. Wiejska 30

Zakres przewidywanych do wykonania robót :

A. Roboty ziemne

- wykopy z odwozem gruntu i kosztami składowania (fundamenty ogrodzenia)
- wykopy z odwozem gruntu i kosztami składowania pod korytka ściekowe i obrzeża betonowe

B. Podbudowa pod nawierzchnie bezpieczne.

- mechaniczne wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne
- profilowanie i zagęszczanie podłoża
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku o gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa (łupek przepalony atestowany pod nawierzchnie) o gr. 15 cm, frakcji 2-36 mm
- warstwa wyrównująca z kłińca frakcja 0-8 mm o gr. warstwy 5 cm
- obrzeże betonowe o wym 20x8 mm osadzone na ławie z oporem
- wywóz gruntu z korytowania z naliczeniem kosztów składowania

C. Nawierzchnia bezpieczna na placu zabaw

- Nawierzchnie z płytek poliuretanowo - gumowych o wym. 50x50 cm i gr. 55 mm, kolor pomarańczowy.
- Nawierzchnie z płytek poliuretanowo - gumowych o wym. 50x50 cm i gr. 55 mm, kolor niebieski

D. Wyposażenie placu zabaw.

- Dostawa i montaż zestawu zabawowego składającego się z :zjeżdżalni, drabiny wspinaczkowej, tunelu, ścianki wspinaczkowej, niezadaszonego balkonika i zadaszonej wieży o maksymalnej wysokości 4,30 m) (konstrukcja wykonana ze stali, ślizg wykonany ze stali chromowej, drabinki wykonane z rur stalowych o średnicy 38 mm , stopnie - szczeble drabinki pokryte blachą aluminiową (łożka 3 mm)która ma chronić przed poślizgiem, pozostałe elementy - plaskikowe, ścianka wspinaczkowa wykonana ze stali z elementami plaskikowymi(n. uchwyty i linki), konstrukcja wieży wykonana z profili stalowych 100x100 mm, zadaszenie wykonane z płyty HPL)- WRAZ Z TABLICĄ INFORMACYJNĄ o możliwościach i sposobie BEZPIECZNEGO korzystania z urządzenia- 1 kpl
- Dostawa i montaż dwuosobowego bujaka typu "sprężynowiec" (np. typu "słoń ") - WRAZ Z TABLICĄ INFORMACYJNĄ o możliwościach i sposobie BEZPIECZNEGO korzystania z urządzenia - 1 kpl
- Dostawa i montaż ławek stalowych z siedziskami drewnianymi - 2 kpl
- Dostawa i montaż tablicy informacyjnej o finansowaniu placu zabaw w ramach programu rządowego

- "Radosna Szkoła" - 1 kpl
- Dostawa i montaż tablicy "Regulaminu" określającego warunki korzystania z placu zabaw – 1 kpl

E. Ogrodzenie

- ogrodzenie metalowe, panelowe, o wysokości panelu h=120 cm, słupki stalowe o przekroju kwadratowym 60x60x2 mm zakończone kapturkiem. Przęsła (tralki) wykonane z pręta o śr. 12 mm na ramie z profilu zamkniętego 40x40x2 mm - zaokrąglone. Wszystkie elementy ocynkowane i powleczone powłoką poliesterową w kolorze zielonym. Panele wykonane zgodnie z projektem technicznym. Kolor RAL 6005 - zielony.
- furtka stalowa o wym. 1,00x1,20 cm - (konstrukcja furtki opisana w dokumentacji technicznej) Kolor RAL 6005 - zielony.

F. Nawierzchnie trawiaste i zieleni.

- rozścielenie ziemi urodzajnej o gr. 15 cm
- wykonanie trawnika z darniny trawy
- obsadzenie terenu krzewami iglastymi - 4 szt.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Określenia podstawowe

1.3.1 Określenia podstawowe występujące w Specyfikacji Technicznej (ST) zdefiniowane w:

Obwieszczeniu MRRIb z dnia 10 listopada 2000 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego

tekstu - Prawo Budowlane, Dziennik Ustaw Nr 106, poz. 1126;

Ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane, Dziennik Ustaw Nr 106

(załącznik do poz. 106)

Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Budowa - wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu a także odbudowa, rozbudowa i nadbudowa obiektu budowlanego.

Budowla - każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub urządzeniem małej architektury.

Dokumentacja budowy - projekt budowlany wraz z pozwoleniem na budowę, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książka obmiarów.

Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami wykonawczymi.

Dziennik budowy - dokument urzędowy służący do zapisu przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, wydany i opieczetowany przez właściwy organ.

Inspektor nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca upoważnienie Inwestora do nadzoru nad budową i do występowania w jego imieniu w sprawach związanych z realizacją umowy, mająca uprawnienia budowlane w specjalności zgodnej z rodzajem wykonywanych robót.

Inwestor (Zamawiający) - strona umowy zlecająca roboty, do której należy zorganizowanie procesu budowy przez zapewnienie opracowania projektów oraz wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

Kierownik budowy - osoba posiadająca upoważnienie wykonawcy do kierowania budową i występowania w jego imieniu w sprawach związanych z realizacją umowy, mająca uprawnienia budowlane w specjalności zgodnej z rodzajem wykonywania robót.

Obiekt budowlany - za obiekt budowlany uważa się: budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi.

Roboty budowlane - budowa, przebudowa, montaż, remont lub rozbiórka obiektu budowlanego.

Teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Umowa - podstawowy akt prawny określający wszystkie zobowiązania Inwestora i Wykonawcy dotyczące realizacji budowy.

Właściwy organ - organ administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Wykonawca - strona umowy odpowiedzialna za realizację budowy zgodnie z dokumentacją budowlano-wykonawczą, sztuką budowlaną, odpowiednimi normami i przepisami budowlanymi oraz poleceniami inspektora nadzoru oraz innych osób uprawnionych do kontroli budowy.

Wyrób budowlany - wyrób, w rozumieniu przepisów o badaniach i certyfikacji, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.

1.4. Zakres Robót objętych S T

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST 01 45233222-1 NAWIERZCHNIE

ST 02 45342000-6 OGRODZENIE

ST 03 45112710-5 ZIELEŃ

ST 04 37535200-9 INSTALOWANIE WYPOSAŻENIA PLACÓW ZABAW

1.4.2. Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. Dane określone w Dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską 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 ST i wpłynie to na nie zadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.3 Organizacja robót.

Wykonawca robót uwzględni w kosztach oferowanych robót:

1. Koszty związane z organizacją robót .

2. Koszty związane z organizacją zaplecza socjalno-administracyjnego i technicznego.

3.Koszty związane z doprowadzeniem terenu zaplecza budowy do stanu pierwotnego zgodnie z protokołem przejęcia placu budowy od Inwestora

4.Inne koszty z zakresu kosztów ogólnych budowy.

5.Koszty inwentaryzacji powykonawczej

1.5.4 Warunki BHP.

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z wytycznymi podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r.

1.5.5 Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

- plac budowy znajduje się na terenie boiska szkolnego przy Szkoły Podstawowej w Gorzyczkach ul.

Wiejska 30 na działce Nr 1765/123

- inwestor przekazuje teren budowy „ Protokołem przekazania placu budowy „

- doprowadzenie niezbędnych mediów potrzebnych do realizacji zadania oferent uwzględni w kosztach ogólnych robót i wykona je we własnym zakresie.

- wykonawca robót będzie zobowiązany do doprowadzenia przejętego terenu placu budowy jak i wszystkich urządzeń inwestora które były przekazane Wykonawcy - do stanu pierwotnego.

Wykonawca robót wyznaczy Kierownika Budowy z ramienia wykonawcy.

1.5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

a) 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 własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

b) możliwością powstania pożaru.

1.5.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i 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.

1.5.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub zakupu tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Nie ma zastosowania.

2.3. 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 Inwestora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inwestora.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

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.

4. TRANSPORT

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z dokumentacją techniczną, wymaganiami ST, oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

6. Kontrola wykonanych robót.

6.1. Kontrola dokładności wykonanych robót .

Kontrola dokładności wykonanych robót zostanie dokonana zgodnie z warunkami podanymi w specyfikacjach szczegółowych.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

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

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

- 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 Specyfikacji Technicznej.

6.3. Dokumenty budowy

6.3.1. 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 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 opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem 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 Inspektora Nadzoru do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
 - datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
 - uzgodnienie przez Inwestora programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
 - terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
 - przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
 - uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
 - daty zarządzania wstrzymaniem 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 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 Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

6.3.2. Księga Obmiarów Robót.

Księga 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.

6.4. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również następujące dokumenty:
protokoły przekazania Terenu Budowy,
protokoły odbioru Robót,
protokoły i notatki służbowe.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót w jednostkach ustalonych w Kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inwestora o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Książki Obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze

robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Obmiary robót będą wykonywane zgodnie z „Zasadami Przedmiarowania” podanymi w Założeniach Ogólnych oraz w Założeniach Szczegółowych do przyjętych w ofercie pozycji kosztorysowych przynależnych odpowiednim katalogom nakładów rzeczowych lub innych katalogów dla których przyjęto podstawę do określenia wartości pozycji kosztorysowej. Dla przyjęcia podstaw wyceny jako kalkulacja Wykonawcy, zasady obmiarowania będą każdorazowo uzgodnione i zaakceptowane przez Inwestora.

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór robót zanikowych
- odbiór robót częściowych
- końcowy odbiór robót.

8.1 Dokumenty do odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować n /w dokumenty.

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST

Inne dokumenty przewidziane przepisami Prawa Budowlanego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest wartość robót skalkulowana przez Wykonawcę a przedłożona Inwestorowi w ofercie przetargowej, stanowiąca podstawę do zawarcia Umowy przez Inwestora i Wykonawcę Płatności będą realizowane zgodnie z postanowieniami Umowy.

10. ROBOTY DODATKOWE

10.1. Definicja „roboty dodatkowe”

Jeżeli konkretne roboty nie były objęte pierwotnym zamówieniem złożonym na podstawie projektów oraz nie były objęte przedmiotem zamówienia określonego na podstawie danych projektów jak też nie były uwzględnione w cenie umownej – takie roboty w rozumieniu art. 630 § 1 i 2 k.c. nazywają się w każdym wypadku robotami dodatkowymi. Jeżeli w toku wykonywania robót zajdzie konieczność wykonania prac dodatkowych, to przyjmujący zamówienie może żądać podwyższenia wynagrodzenia za takie roboty dodatkowe, jeżeli wykonał je za zgodą Zamawiającego.

10.2. Zlecenie robót dodatkowych

W przypadku konieczności udzielenia wykonawcy zamówień dodatkowych, nieobjętych zamówieniem podstawowym i nie przekraczających łącznie 20% realizowanego zamówienia, niezbędnych do jego prawidłowego wykonania, których wykonanie stało się konieczne na skutek sytuacji niemożliwej wcześniej do przewidzenia, jeżeli:

z przyczyn technicznych lub gospodarczych oddzielenie zamówienia dodatkowego od zamówienia podstawowego wymagałoby poniesienia niewspółmiernie wysokich kosztów lub wykonanie zamówienia podstawowego jest uzależnione od wykonania zamówienia dodatkowego, to Inwestor może udzielić zamówienia z wolnej ręki.

Na realizację ewentualnych robót dodatkowych zostanie zawarta nowa umowa w trybie art. 67 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. Nr 19 poz 177 z późniejszymi zmianami

10.3. Rozliczenie robót dodatkowych.

Dla rozliczenia ewentualnych robót dodatkowych Oferent w swojej ofercie poda składniki cenotwórcze,

tj.:

- stawkę robocizny kosztorysowej - netto;
- wskaźnik narzutów kosztów pośrednich;
- wskaźnik narzutów zysku.

Zaproponowane przez oferenta składniki cenotwórcze nie mogą przewyższać składników cenotwórczych z okresu rozliczeniowego - podanych w „Informacji” o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego „SEKOCENBUD” Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa Promocja Sp. z o.o.

Ceny materiałów powiększone o koszty zaopatrzenia nie mogą przewyższać ŚREDNICH cen z okresu rozliczeniowego – podanych w Informacji o cenach materiałów budowlanych, instalacyjnych lub elektrycznych „SEKOCENBUD”. W przypadku braku cen w w / w wydawnictwie podstawą rozliczenia będzie faktura zakupu materiałów powiększona o koszty zaopatrzenia materiałów podane w „SEKOCENBUD” w okresie rozliczeniowym.

10.4. Obmiar robót dodatkowych.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót dodatkowych. Wszystkie pomiary długości służące do obliczania wykonanych robót będą wykonywane w poziomie. Zasady obmiarów robót będą zgodne z zasadami przedmiarów robót podanych w Kosztorysowych Normach Nakładów Rzeczowych Tom I-IV jako załącznik do Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000r.

10.5. Podstawy wyceny wykonanych robót

Podstawą wyceny wartości robót dodatkowych będzie kosztorys szczegółowy wykonany zgodnie z zasadami podanymi w p. 10.3. „Rozliczenie robót dodatkowych”.

Podstawą do określenia nakładów rzeczowych w kosztorysie szczegółowym będą Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych Tom I-IV jako załącznik do Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000r.

W przypadku braku podstaw wyceny w w / w. katalogach rozliczenie nastąpi na podstawie odpowiednich Katalogów Nakładów Rzeczowych lub innych uzgodnionych i zaakceptowanych przez Inwestora.

11. Warunki techniczne wykonania robót.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót” podanymi w Założeniach Ogólnych oraz w Założeniach Szczegółowych do przyjętych w ofercie pozycji kosztorysowych przynależnych odpowiednim katalogom nakładów rzeczowych lub innych katalogów dla których przyjęto podstawę do określenia wartości pozycji kosztorysowej. Dla zakresów robót wymagających uszczegółowienia warunków wykonania i odbioru robót, należy w ofercie uwzględnić dodatkowe informacje podane w specyfikacjach szczegółowych.

12. Przepisy związane.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - prawo budowlane - (Dz. U. Nr 89 z 1994r. z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r.- kodeks cywilny - (Dz. U. Nr 16 z 1964r. z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 z 2001r. poz.627)

Ustawa z dnia 6 marca 1981 r. o Państwowej Inspekcji Pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 124 poz. 1362)

Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 1985r. Nr 12 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2001r. Nr 122)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 169)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 z 2004r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 8 z 2002r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003r.)
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - wyd. Arkady 1989r.
Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).
Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).

ST 01 45233222-1 NAWIERZCHNIE

1. Wstęp.

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni bezpiecznej z płytek poliuretanowo-gumowych z warstwami podbudowy.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych przy zleceniu, wykonaniu i odbiorze robót, w zakresie określonym w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

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

1. Podbudowa pod nawierzchnie bezpieczne.

- mechaniczne wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne
- profilowanie i zagęszczanie podłoża
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku o gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa (łupek przepalony atestowany pod nawierzchnie) o gr. 15 cm, frakcji 2-36 mm
- warstwa wyrównująca z kłińca frakcja 0-8 mm o gr. warstwy 5 cm
- obrzeże betonowe o wym 20x8 mm osadzone na ławie z oporem
- wywóz gruntu z korytowania z naliczeniem kosztów składowania

2. Nawierzchnia bezpieczna na placu zabaw

- Nawierzchnie z płytek poliuretanowo - gumowych o wym. 50x50 cm i gr. 55 mm, kolor pomarańczowy.
- Nawierzchnie z płytek poliuretanowo - gumowych o wym. 50x50 cm i gr. 55 mm, kolor niebieski

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST „Wymagania ogólne”.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi do wykonania nawierzchni :

- piasek do wykonania warstwy odsączającej
- kruszywo (łupek przepalony atestowany pod nawierzchnie) frakcji 2-36 mm
- kliniec frakcja 0-8 mm
- obrzeże betonowe o wym 20x6 mm osadzone na ławie betonowej z oporem
- wywóz gruntu z korytowania z naliczeniem kosztów składowania
- płytki poliuretanowo - gumowe o wym. 50x50 cm i gr. 55 mm, kolor pomarańczowy.
- płytki poliuretanowo - gumowe o wym. 50x50 cm i gr. 55 mm, kolor niebieski

UWAGA.

płytki poliuretanowo-gumowe muszą posiadać

- **kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzoną przez producenta**
- **atest PZH dla oferowanej nawierzchni**

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Dane ogólne

Wykonanie nawierzchni bezpiecznej.

Badania na zgodność z aprobatą techniczną ITB lub rekomendacja techniczna ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe. Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” .

7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiar gotowych robót lub robót zanikających będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach i na zasadach ustalonych w przedmiarze. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi obmiarów.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” .

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonane koryto,
- warstwa odsączająca w korycie

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Jak pkt 9 warunki ogólne

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN -B- 04111 - Materiały kamienne. Oznaczenie ścieralności

PN -B- 06250 - Beton zwykły

PN -B- 06712 - Kruszywo mineralne do betonu zwykłego

PN -B- 19701 - Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.

PN -B- 32250 - Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

BN -B- 68/8931-01 - Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika ...

ST 02 45342000-6 OGRODZENIE.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ogrodzenia stalowego systemowego.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- ogrodzenie metalowe, panelowe, o wysokości panelu $h=120$ cm, słupki stalowe o przekroju kwadratowym $60 \times 60 \times 2$ mm zakończone kapturkiem. Przęsła (tralki) wykonane z pręta o śr. 12 mm na ramie z profilu zamkniętego $40 \times 40 \times 2$ mm - zaokrąglone. Wszystkie elementy ocynkowane i powleczone powłoką poliesterową w kolorze zielonym. Panele wykonane zgodnie z projektem technicznym. Kolor RAL 6005 - zielony.
- furtka stalowa o wym. $1,0 \times 1,20$ cm - (konstrukcja furtki opisana w dokumentacji technicznej) Kolor RAL 6005 - zielony.

1.4. Określenia podstawowe

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STO- „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST „Wymagania ogólne”

2.2. Stosowane materiały

Materiałami stosowanymi są:

- ogrodzenie metalowe, panelowe, o wysokości panelu h=120 cm, słupki stalowe o przekroju kwadratowym 60x60x2 mm zakończone kapturkiem. Przesła (tralki) wykonane z pręta o śr. 12 mm na ramie z profilu zamkniętego 40x40x2 mm - zaokrąglone. Wszystkie elementy ocynkowane i powleczone powłoką poliesterową w kolorze zielonym. Panele wykonane zgodnie z projektem technicznym. Kolor RAL 6005 - zielony.

- furtka stalowa o wym.1,10x1,20 cm . Kolor RAL 6005 - zielony.

UWAGA.

- **wszystkie stalowe elementy ogrodzenia zabezpieczyć antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe oraz malowanie proszkowe na kolor RAL 6005**
- **ogrodzenie musi spełniać wymogi bezpieczeństwa**
- **ogrodzenie musi posiadać atesty dopuszczające do użytkowania w obiektach użyteczności publicznej**

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STO- „Wymagania ogólne”

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO- „Wymagania ogólne”

4.3. Transport pozostałych materiałów

Środki transportowe winny być dostosowane do przewozu elementów ogrodzeniowych wg zaleceń wydanych przez wytwórcę.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO-00.00.00 „Wymagania ogólne”

5.2. Montaż ogrodzenia.

- Zgodnie z instrukcją producenta

6. kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”

6.2. Sprawdzenie ustawienia słupków i montażu przęsła

słupki muszą być ustawione pionowo zgodnie z wytycznymi producenta systemu przęsła zamocowane na śruby i uchwyty zgodnie z systemem ogrodzenia

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) zamontowanego ogrodzenia.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

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.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne”

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-B-03264 Konstrukcje betonowe żelbetowe i sprężone.

Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-06250 Beton zwykły

PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne

PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu

PN-B-23010 Domieszki do betonu. Klasyfikacja i określenia

PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

PN-H-04623 Ochrona przed korozją. Pomiar grubości powłok metalowych metodami nieniszczącymi

PN-H-04651 Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowisk

PN-H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania

PN-H-74220 Rury stalowe bez szwu ciągnięte i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia

ST 03 45112710-5 ZIELEŃ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem trawników.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót jak w pt.1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

- rozścielenie ziemi urodzajnej o gr. 15 cm
- wykonanie trawnika z zasianiem trawy
- obsadzenie terenu krzewami iglastymi - 4 szt

1.4. Określenia podstawowe

Ziemia urodzajna - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

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

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

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

definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST „Wymagania ogólne”

2.2. Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:
ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmacz nie przekraczających 2 m wysokości,
ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

2.3. Ziemia kompostowa

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

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

Kompost fekalowo-torfowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-73/0522-01 [5], a torf użyty jako komponent do wyrobu kompostu - PN-G-98011 [1].

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

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

2.4. 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 wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania

2.5. 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.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania zieleni

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni drogowej 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,

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”

5.2. Trawniki

Proponuje się wykonanie trawników z siewu, mieszanką traw odpornych na intensywne użytkowanie.

Przygotowanie mieszanki

Stosowanie mieszanek traw wynika z konieczności uzupełnienia braków pewnych cech jednego gatunku przez wprowadzenie innego, żaden bowiem ze znanych gatunków traw nie ma wszystkich cech, które mogą zapewnić trwałości i właściwy wygląd. Ustalając liczbę nasion przypadających na jednostkę powierzchni przyjmuje się, że na jedno nasienie powinna przypadać powierzchnia 1 cm². Zakłada się iż teren trawiasty będzie użytkowany w sposób intensywny i dlatego spełniać powinien najwyższe normy wysiewu.

Wysiewana liczba nasion powinna być większa od ustalonej teoretycznie ponieważ nie wszystkie nasiona zdolne są do kiełkowania oraz dlatego że wśród nich mogą znajdować się zanieczyszczenia. Pora siewu Przed przystąpieniem do siania należy na przeznaczone miejsca pod trawnik nanieść odpowiednią ilość ziemi urodzajnej (około 10 cm) wcześniej zabezpieczonej przed rozpoczęciem prac budowlanych.

Sprzyjające warunki do wysiewania nasion traw występują w okresie późno letnim lub wczesnoletnim. Każda inna pora może wpływać negatywnie z różnych względów a przede wszystkim klimatycznych. Kiedy trawa osiągnie wysokość 4cm należy powierzchnię trawnika uwałować lekkim wałem, którego celem powinno być wyrównanie gleby po podlewaniu w czasie którego powstały nierówności. Należy wykonać tą czynność na glebie wilgotnej. Po 3 dniach po wałowaniu wykonujemy pierwsze cięcie, skracając końce liści na długość 2 cm. Celem tak wczesnego koszenia jest spowodowanie do rozkrzewiania się traw. Pozostałe terminy koszenia powinny odbywać się regularnie kiedy wysokość trawy przekracza 8 cm.

5.3. PIELĘGNACJA W PIERWSZY ROKU

Pielęgnacja trawników w pierwszym roku polega na uwałowaniu lekkim wałem powierzchni trawnika, gdy wysokość trawy osiągnie 5-8 cm wysokości. Celem tego wałowania jest wyrównanie powierzchni gleby, na której najczęściej powstają niewielkie nierówności. Wałowanie to należy przeprowadzać, kiedy gleba jest umiarkowanie wilgotna (plastyczna). Po 2-3 dniach od wałowania należy wykonać pierwsze koszenie skracając tylko końce liści o 1,5- 2cm. Do tego celu należy używać kosiarek bębnowych o bardzo ostrych nożach. Koszenie powinno być regularne, (gdy trawa osiągnie 8 cm wysokości). Pojawiające się na trawniku chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie. Stałe koszenie w znacznym stopniu osłabia ich wzrost. Po 3 miesiącach wzrostu traw bardzo korzystne jest rozsianie na powierzchni trawnika torfu w ilości 2-3 kg/m². Ta niewielka ilość ściółki ma bardzo korzystne działanie zwłaszcza w okresie suszy letniej i przyczynia się do lepszego krzewienia się traw i wytwarzania rozłogów. Po każdym koszeniu pozostaje na powierzchni trawnika mniejsza lub większa ilość trawy skoszonej. Należy ją zebrać, ponieważ powoduje ona zżółknięcie trawnika i może być przyczyną gnicia liści. Pamiętać należy również o aeracji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. przepisy związane

- | | | |
|----|---------------|---|
| 1. | PN-G-98011 | Torf rolniczy |
| 2. | PN-R-67022 | Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste |
| 3. | PN-R-67023 | Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste |
| 4. | PN-R-67030 | Cebule, bulwy, kłącza i korzenie bulwiaste roślin ozdobnych |
| 5. | BN-73/0522-01 | Kompost fekalioowo-torfowy |
| 6. | BN-76/9125-01 | Rośliny kwiatnikowe jednoroczne i dwuletnie. |

ST 04 37535200-9 INSTALOWANIE WYPOSAŻENIA PLACÓW ZABAW

1. Wstęp.

1.1 Przedmiot ST.

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wyposażeniem placu zabaw w urządzenia.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji.

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wyposażenie placu zabaw:

- Dostawa i montaż zestawu zabawowego składającego się z :zjeżdżalni, drabiny wspinaczkowej, tunelu, ścianki wspinaczkowej, niezadaszonego balkonika i zadaszonej wieży o maksymalnej wysokości 4,30 m) (konstrukcja wykonana ze stali, ślizg wykonany ze stali chromowej, drabinki wykonane z rur stalowych o średnicy 38 mm , stopnie - szczeble drabinki pokryte blachą aluminiową (łożka 3 mm)która ma chronić przed poślizgiem, pozostałe elementy - plastikowe, ścianka wspinaczkowa wykonana ze stali z elementami plastikowymi(np. uchwyty i linki), konstrukcja wieży wykonana z profili stalowych 100x100 mm, zadaszenie wykonane z płyty HPL)- WRAZ Z TABLICĄ INFORMACYJNĄ o możliwościach i sposobie BEZPIECZNEGO korzystania z urządzenia - 1 kpl
- Dostawa i montaż dwuosobowego bujaka typu "sprężynowiec" (np. typu "słoń ") - WRAZ Z TABLICĄ INFORMACYJNĄ o możliwościach i sposobie BEZPIECZNEGO korzystania z urządzenia - 1 kpl

- Dostawa i montaż ławek stalowych z siedziskami drewnianymi - 2 kpl
- Dostawa i montaż tablicy informacyjnej o finansowaniu placu zabaw w ramach programu rządowego "Radosna Szkoła" - 1 kpl
- Dostawa i montaż tablicy "Regulaminu" określającego warunki korzystania z placu zabaw – 1 kpl

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w informatorach i poradnikach

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją techniczną, instrukcją montażu wydaną przez Producenta, warunkami technicznymi odbioru robót jak i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY.

- Zestaw zabawowy składający się z : zjeżdżalni, drabiny wspinaczkowej, tunelu, ścianki wspinaczkowej, niezadaszonego balkonika i zadaszonej wieży o maksymalnej wysokości 4,30 m) (konstrukcja wykonana ze stali, ślizg wykonany ze stali chromowej, drabinki wykonane z rur stalowych o średnicy 38 mm , stopnie - szczeble drabinki pokryte blachą aluminiową (łożka 3 mm)która ma chronić przed poślizgiem, pozostałe elementy - plastikowe, ścianka wspinaczkowa wykonana ze stali z elementami plastikowymi(n. uchwyty i linki), konstrukcja wieży wykonana z profili stalowych 100x100 mm, zadaszenie wykonane z płyty HPL)- WRAZ Z TABLICĄ INFORMACYJNĄ o możliwościach i sposobie BEZPIECZNEGO korzystania z urządzenia- 1 kpl
- Dwuosobowy bujak typu "sprężynowiec" (np. typu "słoń ") - WRAZ Z TABLICĄ INFORMACYJNĄ o możliwościach i sposobie BEZPIECZNEGO korzystania z urządzenia - 1 kpl
- Ławka stalowa z siedziskami drewnianymi - 2 kpl
- Tablica informacyjna o finansowaniu placu zabaw w ramach programu rządowego "Radosna Szkoła" - 1 kpl
- Tablica "Regulaminu" określającego warunki korzystania z placu zabaw – 1 kpl

3. Sprzęt

Montaż urządzeń można wykonywać przez zastosowanie dowolnego sprzętu zapewniającego bezpieczne oraz zgodne z warunkami technicznymi wykonanie robót montażowych.

4. Transport

Środki transportowe winny być dostosowane do przewozu elementów urządzeń wg zaleceń wydanych przez wytwórcę.

5. Wykonanie robót

Wytwórca urządzeń i wyposażenia placu zabaw powinien zapewnić informacje dotyczące się do bezpieczeństwa montażu jak dane katalogowe, oraz zapewnić instrukcję montażu oraz ustawienie urządzenia w terenie.

6. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanego montażu urządzeń, jego poszczególnych elementów z instrukcjami montażu, rysunkami i schematami wydanymi przez wytwórcę. Należy również przeprowadzić kontrolę i prawidłowość działania urządzenia.

7. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy robót o ich gotowości do odbioru.

8. Podstawa płatności

Jak w warunkach ogólnych ST.

9. Przepisy związane

PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań

PN-EN 1176-2:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek

PN-EN 1176-3:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni

PN-EN 1176-4:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych

PN-EN 1176-5:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli

PN-EN 1176-6:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących

PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 7: Wytyczne instalowania , kontroli, konserwacji i eksploatacji