

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

INWESTYCJA: PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PRZY SP NR 1 W BRATKOWICACH

ADRES INWESTYCJI: BRATKOWICE, GM. ŚWILCZA, DZ. NR 4776/4, OBR. 0002 BRATKOWICE,
JEDN. EW. 181612_2 Świczna

INWESTOR: GMINA ŚWILCZA, 36-072 ŚWILCZA 168

JEDNOSTKA PROJ.: DOMI Pracownia Projektowa
35-304 Rzeszów, ul. Miłosza 8

Opracował:

mgr inż. arch.
nr upr.

Dominik Trąd
Rz/A-10/06

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

ST-00 - WYMAGANIA OGÓLNE	1-5
SST-01 - MONTAŻ URZADZEŃ NA PLACU ZABAW	6-11
SST-02 - NAWIERZCHNIA Z PIASKU	12-14
SST-03 - ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH	15-17

ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE

- CPV 45000000-7

1.0. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dot. wykonania i odbioru robót z zakresu prac związanych z urządzeniem placu zabaw zlokalizowanym na działce nr 4776/4 w Bratkowicach, gm. Świlcza.

1.2. Charakterystyka przedsięwzięcia

1.2.1. Ogólny zakres robót Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi wymienionymi poniżej:

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
- 37535200-9 Wyposażenie placów zabaw
- 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

1.3. Dokumentacja techniczna

W skład dokumentacji projektowej wchodzi

- Projekt techniczny
- Przedmiar robót budowlanych
- Kosztorys inwestorski
- Specyfikacje techniczne

1.4. Definicje i skróty

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

1. Wada -jakakolwiek część robót budowlanych wykonana niezgodnie z dokumentacją projektową specyfikacjami technicznymi lub innymi dokumentami umowy.
2. Termin wykonania - czas uzgodniony w umowie na wykonanie i zakończenie całości lub robót budowlanych wraz z przeprowadzeniem prób końcowych, mierzony od daty rozpoczęcia do daty zakończenia.
3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu - odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.
4. Odbiór końcowy - odbiór polegający na ocenie jakości całości wykonanych robót zgodnie z postanowieniami warunków umowy.
5. Odbiór ostateczny - odbiór polegający na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad powstałych i ujawnionych w okresie gwarancyjnym.
6. Kierownik robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami ponosząca odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
7. Inspektor nadzoru - osoba wyznaczona przez Zamawiającego do działania jako nadzór inwestorski, której pełne nazwisko będzie wymienione w Umowie .
8. Specyfikacja - oznacza dokument zawierający zbiór wytycznych i wymagań określających warunki, sposoby wykonania oraz odbioru robót.
9. Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót sporządzona przez Wykonawcę.
10. Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.
11. Wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
12. Przedmiar robót - zestawienie przewidzianych do wykonania robót wg technologicznej kolejności ich wykonania wraz obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach pomiarowych.
13. Odpowiednia zgodność - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
14. Certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że

zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należy zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane, certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN

15. Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, Dokumentacji Projektowej i Szczegółowych STWIOR DLA INWESTYCJI: PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PRZY SP NR 1 W BRATKOWICACH, gm. ŚWILCZA (dz. nr ew. 4776/4) Specyfikacjach Technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

1.5.1. Przekazanie placu budowy

Zamawiający przekazuje Wykonawcy miejsce wykonywania prac wraz z Dokumentacją i kompletem Specyfikacji Technicznych

1.5.2. Zgodność robót z Dokumentacją i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja oraz inne dokumenty przekazane przez Inspektora nadzoru Wykonawcy stanowią część zadania a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji i ST, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją i ST. Dane określone w Dokumentacji i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite 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 lub ST i wpłynę to na jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy w okresie trwania zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. Wykonawca w ramach zadania ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót.

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej i będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy. 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.

1.5.5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymagane dla ochrony życia i zdrowia zatrudnionego personelu. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

1.5.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

2.0 MATERIAŁY

Wszystkie materiały jakie Wykonawca zamierza zastosować w celu wykonania robót powinny uzyskać aprobatę Inspektora nadzoru. Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom Określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” i Ustawie o wyrobach budowlanych oraz posiadać właściwości użytkowe spełniające wymagania jakościowe określone Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające dopuszczenie do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z Polskimi Normami oraz ST.

2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

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

2.2. 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 właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3.0 SPRZĘT

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

4.0 TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych urządzeń i materiałów.
STWIÓR DLA INWESTYCJI: PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PRZY SP NR 1 W
BRATKOWICACH, gm. ŚWILCZA (dz. nr ew. 4776/4)

5.0 WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót, zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych prac, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

5.2. Program robót

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac na warunkach określonych w umowie.

6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do stosowania 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 i które spełniają wymogi ST. Produkty przemysłowe będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zleceniodawcy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

6.1. Dokumenty budowy

6.1.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy nie jest wymagany dokumentem w przypadku realizacji w/w prac remontowych ale ze względów organizacji wykonywania robót wskazane jest jego prowadzenie w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do odbioru końcowego.

7.0 OBMAR 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 obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie

8.0 ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Odbiory Techniczne oraz przejęcie robót odbywać się będą zgodnie z procedurami opisanymi w umowie oraz w Specyfikacji Technicznej. W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym rodzajom odbiorów dokonywanych przez Inspektora nadzoru i/lub innych przedstawicieli Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- Odbiory Techniczne – polegające na stwierdzeniu jakości robót:
- a) odbiór częściowy i robót zanikających
- b) odbiór końcowy i odbiór ostateczny

8.1.1. Odbiór częściowy i robót zanikających

Winien być zgłoszony przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy, Inspektor nadzoru odpowiednim zapisem w dzienniku potwierdza odbiór lub wnosi uwagi i zalecenia. Przy odbiorze częściowym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić: o Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów o Wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami – możliwych do przeprowadzenia na tym etapie robót

8.1.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadzany jest dla całości zadania, polega na sprawdzeniu zgodności Wykonania z Dokumentacją Projektową ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowego remontu. Przy odbiorze końcowym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- o Dokumentację powykonawczą
- o Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
- o Wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami STWIOR DLA INWESTYCJI: PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PRZY SP NR 1 W BRATKOWICACH, gm. ŚWILCZA (dz. nr ew. 4776/4)

8.1.3. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na przeprowadzeniu w ostatnim dniu miesiąca ważności gwarancji, oględzin wszystkich elementów objętych gwarancją.

9.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować: robociznę bezpośrednią wraz z narzutami, wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy, wartość pracy sprzętu wraz z narzutami, koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny, podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku

10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i czytać łącznie z Dokumentacją i Specyfikacjami. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony zawartością i wymaganiami tych norm i przepisów, a w szczególności:

- ° Dz.U.2003 r. Nr 207 poz. 2016 (tekst jednolity) – Ustawa z 1 lipca 1994 r. Prawo budowlane Dz.U. 2004 Nr 6, Dz.U. 2005 Nr 163
- ° Dz.U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- ° Dz.U. z 2002 r. poz. Nr 75; zmiany Dz.U. z 2003 r. nr 33 póź. 270 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków jaki powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie,
- ° Dz.U. Nr 90, poz. 575 – Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych, c. Obwieszczenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 16 lutego 1998 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Dz. U. Nr 47 z 19 marca : 2003 r., poz. 401,
- ° Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- ° Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
- ° Dz.U. 1998 nr 107, poz. 679 – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych,
- ° Dz.U. 2002 nr 8, poz. 71 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych,
- ° Dz.U. 1998 nr 113, poz. 728 – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

SST-01 MONTAŻ URZADZEŃ NA PLACU ZABAW - 37535200-9 - Wyposażenie placów zabaw

1.0 WSTEP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dot. wykonania i odbioru robót z zakresu prac związanych z urządzeniem placu zabaw zlokalizowanym na działce nr 4776/4 w Bratkowicach, gm. Świlcza.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument w postępowaniu o udzielenie zamówienia i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych wymienionych w punkcie 1.1. ST 00 wymagania ogólne

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem urządzeń na placu zabaw: 1.4. Określenia podstawowe Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4. 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5. STWIÓR DLA INWESTYCJI: PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PRZY SP NR 1 W BRATKOWICACH, gm. ŚWILCZA (dz. nr ew. 4776/4)

2.0 MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Stosowane materiały

Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii PN EN 1176 – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą. Certyfikaty Wykonawca jest zobowiązany przed przystąpieniem do montażu urządzeń. Certyfikaty muszą dotyczyć poszczególnych urządzeń rekreacyjno- zabawowych, nie mogą dotyczyć systemu urządzeń. Wykonawca wraz z ofertą jest zobowiązany złożyć karty katalogowe przedstawiające rysunki lub zdjęcia oferowanych urządzeń, w których powinny się wymiary urządzeń, wymiary stref bezpieczeństwa, kolorystyka urządzeń, rodzaj zastosowanych materiałów, sposób mocowania do podłoża. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania innego rodzaju materiałów na urządzenia rekreacyjnozabawowe niż wskazano w dokumentacji technicznej. Urządzenia powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu. Elementy łączące wzajemnie poszczególne elementy urządzeń rekreacyjno- zabawowych oraz tańcuchy huśtawek powinny być wykonane ze stali nierdzewnej, wystające końcówki elementów złącznych zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Urządzenia kotwione w podłożu przy pomocy fundamentu betonowego. Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii PN EN 1176 – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą. Certyfikaty Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć przed przystąpieniem do montażu urządzeń.

2.2.1. Urządzenia placu zabaw:

[1] Huśtawka wahadłowa pojedyncza – SZT. 1

Urządzenie łatwo dostępne, zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009

- sugerowana grupa wiekowa: + 3
- wymiary urządzenia: 2,35m x 2,75m
- wysokość urządzenia: ~2,11m
- Wymiary strefy funkcjonowania: 7,40m x 1,75m
- Maksymalna wysokość upadkowa: ≤1,50m
- Głębokość fundamentowania: -1,00m
- Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 13,10m²

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo
Elementy stalowe: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo
Siedzisko „kubetkowe”: gumowe,
Aplikacje: płyty HDPE
Łańcuch: kalibrowany, ocynkowany, zamocowany na tulejach samosmarujących bezobstugowych
Zaślepki: tworzywo sztuczne
Fundamenty: beton klasy min. B-20

- [2] Bujak sprężynowy SZT. 2 (samolot, miś koala)
Urządzenie łatwo dostępne, zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009
- sugerowana grupa wiekowa: + 3
- Wymiary urządzenia: 1,00m x 0,90m
- Wysokość urządzenia: ~0,90m
- Wymiary strefy funkcjonowania: 3,27m x 4,00m
- Maksymalna wysokość upadkowa: ≤1,00m
- Głębokość fundamentowania: ~1,00m
- Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 11,00m²
Całość urządzenia: płyty HDPE
Uchwyty, podpory na nogi: tworzywo sztuczne
Elementy stalowe: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo
Sprężyna: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo
Zaślepki: tworzywo sztuczne
Podstawa fundamentowa: ażurowa konstrukcja stalowa
Fundamenty: beton klasy min. B-20

- [3] Karuzela tarczowa SZT. 1
Urządzenie łatwo dostępne, zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009
Sugerowana grupa wiekowa: + 3
- Wymiary urządzenia: ~1,50m
- Wysokość urządzenia: ~0,70m
- Wymiary strefy funkcjonowania: okrąg o średnicy 5,50m
- Maksymalna wysokość upadkowa: ≤1,15m
- Powierzchnia strefy funkcjonalnej: 22,00m²
Konstrukcja: rury i profile stalowe; podłoga z blachy aluminiowej ryflowanej
Siedziska: płyty HDPE
Elementy stalowe: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo
Zaślepki: tworzywo sztuczne
Podstawa fundamentowa: rura stalowa
Fundamenty: beton klasy min. B-20

- [4] Zestaw zabawowy SZT. 1
(np. Marpis „Mały Komandos” lub inny o nie gorszych parametrach i wyposażeniu)
Urządzenie łatwo dostępne, zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009
Sugerowana grupa wiekowa: + 2
Wymiary urządzenia: 8,20m x 8,70m
Wysokość urządzenia: ~3,60m
Wymiary strefy funkcjonowania: 11,72m x 12,20m
Maksymalna wysokość upadkowa: ≤1,50m
Głębokość posadowienia: ~1,00m
Elementy zestawu:
- wieża z daszkiem – 2szt.
- wieża bez daszku – 3szt.
- zjeżdżalnie (wys. 0,9m – 1,20m) – 2szt.
- trap wejściowy (podest) typu kratownica wspinaczkowa – 1szt.
- trap wejściowy (podest) typu koci grzbiet – 1szt.

- trap wejściowy (podest) skośny z klockami - 1szt.
- pomost (podest) łukowy - 1szt.
- pomost (podest) ukośny - 1szt.
- pomost (podest) tunelowy - 1szt.
- gra edukacyjna - 1szt.

Materiał Nogi konstrukcyjne: drewno bezrdzeniowe

Kotwy: stal czarna ocynkowana

Elementy potłociowe: płyty HDPE

Podesty: sklejka szalunkowa, na metalowej konstrukcji nośnej

Elementy metalowe: stal czarna ocynkowana, malowana proszkowo

Ślizg zjeżdżalni: stal kwasoodporna

Tunel: rurowy

Gra edukacyjna: Kółko i krzyżyk: walce polipropylenowe, malowane w technice sitodruku

Zaślepki: tworzywo sztuczne.

Montaż przez kotwy stalowe.

Fundamenty: beton klasy min. B-20

2.2.3. Urządzenia MAŁEJ ARCHITEKTURY

[Ł] Ławki szt 4

Wymiary urządzenia:

- Szerokość 0,45 m
- Długość 2,00 m
- Wysokość ~0,45 m
- Głębokość fundamentowania -0,6 m

Materiały: Elementy stalowe: stal ocynkowana cynkoprimem

Fundamenty: beton klasy min. B-20

Kotwy: stal ocynkowana kąpielowo

Noga konstrukcyjna: prefabrykat betonowy w kolorze szarym gładkim

Siedzisko: drewno klejone, impregnowane, malowane w kolorze brązowym

Zaślepki: tworzywo sztuczne

[TR] Regulamin szt1

Tablice informacyjne (regulamin placu zabaw) w ramie ocynkowanej i lakierowanej, montaż tablic informacyjnych z fundamentem betonowym

[K] Kosz na śmieci szt5

Wymiary urządzenia:

- Szerokość/Długość 0,40x0,40 m
- Wysokość 0,67 m
- Pojemność 45l

Materiał:

- Konstrukcja kosza wykonana profilu stalowego [mm]: 40x40
- Konstrukcja kosz : stal malowana proszkowo
- Kosz wyposażony w wkład ocynkowany kwadratowy : 29x29
- Elementy drewniane impregnowane i trzykrotnie lakierowane

Montaż przez kotwy stalowe.

Fundamenty: beton klasy min. B-20

2.3. Fundament urządzeń placu zabaw

Dno wykopu wykładamy 100mm warstwą podsypki piaskowej, zagęszczoną, wypoziomowaną. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, powinna być ułożona na szerokość większą o min. 10cm od rzuty fundamentu. Głębokość wykopu wg. wytycznych producenta urządzeń. Należy obniżyć poziom betonu w

stosunku do powierzchni podłoża o ok. 30cm. Należy zastosować beton B20. W czasie betonowania należy zachować pion i poziom urządzenia. Zabezpieczyć urządzenie przed użytkowaniem na okres 14 dni (np. przez zdjęcie śrub fundamentowych). Wskaźnik zagęszczenia dna wykonanego koryta pod fundamenty powinien wynosić co najmniej 0,97 według normalnej metody Proctora. 5.5. Wszystkie nowo montowane urządzenia powinny być zamontowane na stałe w podłożu rodzimym i mieć fundamenty zgodne z wytycznymi producenta. Minimalne obsypanie wierzchu fundamentów 20 cm i tylko w tej strefie dopuszcza się zmniejszenie grubości warstwy amortyzującej dla urządzeń zabawowych. Wykopy pod fundamenty należy wykonywać ręcznie. Beton min B-20 zwykły w/g BN-88/B- 06250 Nasiąkliwość < 5% Mrozoodporność nie mniejsza niż F-25 Montaż powinny wykonywać minimum dwie uprawnione osoby lub producent.

UWAGA. W przypadku zastosowania fundamentów prefabrykowanych, przed zamontowaniem w gruncie należy sprawdzić stan techniczny dostarczonych elementów. Bloki fundamentowe nie powinny mieć ubytków, zarysowań, rys ani pęknięć. Krawędzie powinny być ostre bez ubytków.

3.0 SPRZET

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3. Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP..

4.0 TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. 4.2.

Transport Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Wymagania ogólne” pkt .4

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, dopuszczonymi do wykonywania zamierzonych robót. Wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt. Wszystkie urządzenia powinny być transportowane i składowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem: odształceniem, zarysowaniem, uderzeniem, zabrudzeniem, zawilgoceniem.

5.0 WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne” pkt5.

5.2. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi

Przed przystąpieniem do montażu urządzeń, należy sprawdzić zgodność rzednych 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;

5.3. Montaż wyposażenia:

Montaż urządzeń zabawowych należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

6.0 KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie, o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inżynierowi w celu akceptacji materiałów. Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) urządzeń zabawowe i ławki. Badania w czasie wykonywania robót

6.3. Badania materiałów w czasie wykonywania robót

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem, o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

6.4. Kontrola w czasie wykonywania robót:

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać: – zgodność wykonania z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary), – zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów – poprawność wykonania fundamentów – poprawność montażu urządzeń i zgodność z zaleceniami producenta

6.5. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inżyniera odrzucone. Wszystkie urządzenia nieprawidłowo zamontowane, zostaną ponownie zamontowane na koszt Wykonawcy. Urządzenia lub ich elementy uszkodzone przy montażu lub w wyniku nieprawidłowego montażu zostaną wymienione na koszt Wykonawcy.

7.0 OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostka obmiarowa dla SST-07 jest sztuka lub komplet..

8.0 ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane należyte jeśli są one zgodne z dokumentacją projektową, ST, zaleceniami producenta i wymaganiami Zamawiającego

9.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umowa z Zamawiającym.

10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy i Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.).
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 15 czerwca 1999 r. w sprawie przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 57, poz. 608 ze zmianami).
3. 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).
4. BHP transport ręczny DZ. Ustaw 22/53 poz. 89.
5. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych
6. PN-ISO 7518:1998 Rysunek techniczny. Rysunki budowlane.
7. PN-EN-1176-7 „Wyposażenie Placów Zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji”

SST-02 NAWIERZCHNIA Z PIASKU

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

1.0 WSTEP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dot. wykonania i odbioru robót z zakresu prac związanych z urządzeniem placu zabaw zlokalizowanym na działce nr 4776/4 w Bratkowicach, gm. Świlcza.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument w postępowaniu o udzielenie zamówienia i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem nawierzchni piaszczystej o grubości 30 cm w obszarach placu zabaw wskazanych w projekcie.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Nawierzchnia piaszczysta - warstwa piasku o ziarnie 0,2-2mm.

1.4.2. Stabilizacja (mechaniczna, ręczna) - proces technologiczny polegający na odpowiednim zagęszczeniu piasku o właściwie dobranym uziarnieniu, przy wilgotności optymalnej.

1.4.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z definicjami podanymi w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2.0 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 2. 2.1. Rodzaje materiałów

2.1.1. Piasek

Materiałem do wykonania nawierzchni piaszczystej jest piasek o ziarnie 0,2-2mm, zgodnie z wymaganiami normy PN-S-06102. Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

2.1.2. Obrzeża Bezpieczne

Obrzeża poliuretanowe

Wymiary 45 x 250 x 200mm Powierzchnie obrzeży powinny być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze z formy lub załatej. Krawędzie elementów powinny być równe i proste

2.1.3. Cement Cement portlandzki winien spełniać wymagania normy PN-B-19701:1997.

3.0 SPRZET

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 3. 3.2. Sprzęt do wykonania robót Do wykonania nawierzchni piaszczystej należy stosować: walce ogumione, walce stalowe gładkie wibracyjne lub statyczne, zagęszczarki płytowe, ubijaki mechaniczne lub małe walce wibracyjne do stosowania w miejscach trudnodostępnych, sprzęt do transportu piasku w obrębie placu budowy.

4.0 TRANSPORT

Wymagania dotyczące transportu podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 4. Piasek można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających go przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

5.0 WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przygotowanie podłoża

Podłoże pod warstwę piasku stabilizowanego stanowi warstwa zagęszczonego podłoża rodzimego.

5.3. Wykonanie obrzeża.

Piasek do wykonania podsypki, – wypełnienia szczelin powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-0671. Betonowe obrzeża chodnikowe należy ustawiać na wykonanym podłożu w miejscu i ze światłem zgodnym z ustaleniami dokumentacji projektowej. Zewnętrzna ściana obrzeża powinna być obsypana piaskiem, żwirem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, starannie ubitym. Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą. Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

5.4. Wbudowywanie i zagęszczanie piasku

Przewidywana wg Dokumentacji Projektowej grubość warstwy piasku wynosi 30 cm. Piasek powinien być rozkładany w warstwach grubości takiej, aby ostateczna grubość każdej warstwy po zagęszczeniu była równa 15 cm. Wskaźnik zagęszczenia dna wykonanego koryta powinien wynosić co najmniej 0,97 według normalnej metody Proctora.

6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania piasku przeznaczonego do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji materiałów. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości określone w pkt 2.2 niniejszej SST.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.2. Wykonanie obrzeży. Sprawdzenie cech geometrycznych obrzeża, – pomiarzenie szerokości spoin.

6.3.3. Zagęszczenie piasku Zagęszczenie każdej warstwy powinno odbywać się aż do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Kontrole zagęszczenia należy prowadzić według zaleceń Inżyniera.

6.4. Wymagania dotyczące cech geometrycznych nawierzchni

Częstotliwość oraz zakres pomiarów dotyczących cech geometrycznych nawierzchni zapewniające jej poprawne wykonanie określi Inżynier.

6.4.1. Wymiary nawierzchni

Wymiary nawierzchni nie mogą się różnić od wymiarów projektowanych o więcej niż ± 5 cm.

6.4.2. Grubość nawierzchni

Grubość nawierzchni nie może się różnić od grubości projektowanej o więcej niż $\pm 5\%$.

6.4.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonaną nawierzchnią

Niewłaściwe cechy geometryczne podbudowy Wszystkie powierzchnie nawierzchni, które wykazują większe odchylenia od określonych w punkcie 6.4 powinny być naprawione przez spulchnienie lub zerwanie do głębokości co najmniej 10 cm, wyrównane i powtórnie zagęszczone. Dodanie nowego materiału bez spulchnienia wykonanej warstwy jest niedopuszczalne. Niewłaściwe wymiary nawierzchni (wykazujące większe odchylenia od określonych w punkcie 6.2) należy skorygować.

7.0 OBMAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostka obmiarowa STWIÓR DLA INWESTYCJI: PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PRZY SP NR 1 W BRATKOWICACH, gm. ŚWILCZA (dz. nr ew. 4776/4) jest m² (metr kwadratowy) wykonanej i odebranej nawierzchni z piasku.

8.0 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z umową z Zamawiającym

10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych
BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i taśmą
BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu
PN-EN 1177 – Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.

SST-03 WYKONANIE PRAC ZWIĄZANYCH Z TERENAMI ZIELONYMI

- 45112710-5 – Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

- 45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

1.0 WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST03 są wymagania ogólne dotyczące wykonania uzupełnień trawnika w trakcie wykonywania placu zabaw zlokalizowanym na działce nr 4776/4 w Bratkowicach, gm. Świlcza.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

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

1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych

W ramach prac budowlanych i ogrodniczych nasadzeń roślinnych na terenie przewiduje się wykonanie następujących robót:

- oczyszczenie terenu przeznaczonego pod nasadzenia;
- spryskanie terenu nasadzeń środkami chwastobójczymi, oraz późniejsze zaoranie terenu;
- wyrównanie gruntu na terenie;
- wysianie trawnika

STWIOR DLA INWESTYCJI: PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PRZY SP NR 1 W BRATKOWICACH, gm. ŚWILCZA (dz. nr ew. 4776/4)3

2.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

2.1.1. Ziemia urodzajna – ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

2.1.2. Materiał roślinny – nasiona mieszanek traw.

3.0 Materiał

3.1. Wymagania dotyczące wyrobów i materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów – podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. 2.2. Szczegółne wymagania dotyczące materiałów

3.1.1. Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca powinna mieć następujące charakterystyki:

- ziemia pozyskiwana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie;

4.0 Sprzęt

4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu – podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej – Wymagania ogólne.

4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu Sprzęt stosowany do wykonania zieleni – wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu: · glebogryzarek, pługów, kultywatorów, bron do uprawy gleby; · wału kołczatki, oraz wału gładkiego do zakładania trawników; · kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników; · sprzętu do pozyskiwania ziemi urodzajnej (np. spycharki gąsienicowej, koparki);

5.0 Transport

5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu – podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wymagania ogólne

5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu nasadzeń

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

6.0 Wykonanie robót

6.1. Ogólne zasady wykonywania robót – podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wymagania ogólne

6.2. Szczególne zasady wykonania robót

6.2.1. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do planowanych prac należy: Na terenie zadrzewień, prace należy – w miarę możliwości – zaplanować maksymalnie ręcznie, zastosować wykopy wąskoprzestrzenne, a prace prowadzić lekkim sprzętem – zwracając uwagę, aby wysokość sprzętu nie była większa niż wysokość, na której zaczynają się korony drzew; Należy zabezpieczyć grunt przed przesychaniem, w rejonie drzew w sąsiedztwie prac; Prace w obrębie korzeni istniejących drzew należy wykonywać ręcznie i z należytą ostrożnością; W przypadku przerwy w pracach, system korzeniowy należy przysypać gruntem.

6.2.2. Przygotowanie podłoża

Grunt pod trawnik powinien być odchwaszczony, oczyszczony i odpowiednio uprawiony w. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń chemicznych w podłożu, należy je poddać szczegółowej analizie i wymienić w przypadku znacznych zanieczyszczeń uniemożliwiających wzrost roślin. Należy się upewnić, czy grunt jest wystarczająco przepuszczalny. Jeżeli został mechanicznie zagęszczony podczas prac budowlanych, należy go spulchnić do warstw niezagęszczonych.

6.2.3. Trawniki

a) wysiewanie trawy

b) Wymagania dotyczące wykonania trawników: - Teren pod trawniki powinien być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, - Przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym, krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem;

c) Pielęgnacja trawników: - Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie; - Pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone gdy trawa osiągnie wysokość ok. 10 cm; - Następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 -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 odbywać się 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 efektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika; - Napowietrzanie trawników zapobiega pojawieniu się mchu; - Trawniki wymagają nawożenia mineralnego – około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku; - Mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku: - wiosną – trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu, – od połowy lata – należy ograniczyć azot, zwiększając dawkę potasu i fosforu, – ostatnie nawożenie – nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas

7.0 Kontrola jakości robót

7.1. Szczególna kontrola jakości robót.

7.1.1. Trawniki

a) Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu: - oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń, - określenia ilości zanieczyszczeń, - pomiaru odległości i wywozu zanieczyszczeń na zwłokę, - wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi, - ilości rozrzuconego kompostu, - prawidłowego uwalniania terenu; - zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej – gęstości zasiewu nasion; - prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania; - okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy; - dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych źdźbeł trawy.

b) Kontrola przy odbiorze trawników dotyczy: - prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. "tysin"); - obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

8.0 Obmiar robót

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót – podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wymagania ogólne

8.2. Szczególne zasady obmiaru robót

Jednostką obmiarową jest – m² (metr kwadratowy) dla trawników

9.0 Odbiory robót

9.1. Ogólne zasady odbioru robót– podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wymagania ogólne

9.2. Szczegółne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wg pkt. 6 dały pozytywne wyniki

10.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

10.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wymagania ogólne

10.2. Szczegółne zasady dotyczące podstawy płatności Podstawą rozliczenia finansowego będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

10.3. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących. Ustalenia dotyczące sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wymagania ogólne

11.0 Przepisy związane

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania robót w oparciu o normy:

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

