



Inwestor:
Gmina Włoszczowa
ul. Partyzantów 14
29-100 Włoszczowa

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKOANIA I DOBIORU ROBÓT

Podstawa opracowania specyfikacji:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072);
 - PKN Katalog Polskich Norm;
 - Wspólny słownik zamówień CPV.
 - Dokumentacja projektowa: Projekt wykonania robót budowlanych w ramach zadania pn. „Kształtowanie przestrzeni publicznej dla potrzeb rekreacji i sportu w miejscowościach: Konieczno, Kurzelów, Czarnca, Bebelno Kolonia, Bebelno Wieś i Rogienice.”
- Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowania terenu placów zabaw oraz budowy obiektów sportowych i zagospodarowanie terenu przy jednym ze zbiorniku wodnych.

I. ZAKRES INWESTYCJI:

Wyposażenie placów zabaw wraz z montażem, budowa ogólnodostępnych obiektów sportowych oraz zagospodarowanie otoczenia zbiornika wodnego.

Oznaczenie według klasyfikacji CPV:

- 45.11.12.13-4 - Roboty w zakresie oczyszczania terenu
- 45.21.22.21-1 - Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
- 45.22.38.00-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
- 37.53.52.00-9 - Wyposażenie placów zabaw
- 37.50.00.00-3 - Gry i zabawki, wyposażenie parków zabaw
- 45.11.27.23-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
- 45.24.20.00-5 - Budowa infrastruktury wypoczynkowej na terenach nadwodnych
- 45.11.27.00-2 - Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45.23.32.00-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni

WSTĘP

Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn. „Kształtowanie przestrzeni publicznej dla potrzeb rekreacji i sportu w miejscowościach: Konieczno, Kurzelów, Czarnca, Bebelno Kolonia, Bebelno Wieś i Rogienice”.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje montaż urządzeń zabawowych na terenach wydzielonych pod place zabaw zgodnie z projektem zagospodarowania terenu w następujących miejscowościach:

- Konieczno,
- Kurzelów,
- Czarnca,
- Bebelno Wieś,
- Rogienice,

oraz utwardzenie powierzchni gruntu wraz z budową obiektów małej architektury przy zbiorniku wodnym w Rogienicach i budową następujących obiektów sportowych:

- Konieczno – budowa boiska sportowego do piłki siatkowej 13x22m,
- Kurzelów – budowa boiska do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej o wymiarach 63x33m, budowę boiska do piłki ręcznej 22x44m oraz budowę zeskoczni do skoku w dal,
- Czarnca – budowa boiska do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej o wymiarach 63x33m,
- Bebelno Kolonia – budowa boiska do piłki nożnej 95x48m o nawierzchni trawiastej,
- Rogienice – budowa boiska do piłki siatkowej 13x22m.

A. Definicje i skróty

- **Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. Zamawiający dopuszcza możliwość zaproponowania przez Wykonawcę w ofercie, a następnie zastosowanie w trakcie realizacji zamówienia innych materiałów i urządzeń niż podane w dokumentacji projektowej pod warunkiem, że posiadają one parametry nie gorsze niż materiały i urządzenia określone w tej dokumentacji. W sytuacji zaproponowania przez Wykonawcę zastosowania innych materiałów i urządzeń niż podane w dokumentacji projektowej, Zamawiający wymaga złożenia w ofercie stosownych dokumentów uwiarygodniających jakość proponowanych materiałów lub urządzeń (materiały budowlane muszą odpowiadać przepisom ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004r. Nr 92, poz. 881).

- **Polecenie Przedstawiciela Zamawiającego** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

- **Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

- **Dokumentacja przetargowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

- **Kosztorys ofertowy** - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

- **Teren budowy** - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

DANE OGÓLNE

1. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót ujętych we wstępie.

2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, opis proponowanych rozwiązań technicznych dla robót objętych zakresem z dokumentacji technicznej i załączonego przedmiaru (na podstawie, którego należy przygotować cenę oferty).

3. Ogólne wymagania dotyczące robót

3.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inwestora.

3.2. Zamawiający po podpisaniu umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy.

3.3. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

3.4 Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Zamawiający dopuszcza niewielkie zmiany w dokumentacji projektowej związane z wyglądem urządzeń zabawowych przy jednoczesnym zachowaniu celów projektu. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie zostaną wykonane zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

3.5. W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

3.6. Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

3.7. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

3.8 Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

3.9. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz 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 robót.

4. Materiały

4.1 Materiały użyte do budowy muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej z zastrzeżeniem zmian określonych przez Zamawiającego i powinny posiadać stosowne aprobaty techniczne.

4.2. 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 Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej w terminie przewidzianym umową.

6. Wykonanie robót

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, projektem budowlanym, przedmiarem robót, wszelkimi niezbędnymi przepisami, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej zapewniając bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

7. Certyfikaty i deklaracje

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

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

2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- PN-EN 1176 i PN-EN 1177.

- Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy – materiały nowe, zakupione przez Wykonawcę. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

8. Dokumenty budowy

8.1. Dokumenty budowy:

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

8.3. Przechowywanie dokumentów budowy:

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

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego.

9. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST.

10. Odbiór robót

10.1 Przedmiotem odbioru końcowego jest całość robót budowlanych i wykończeniowych po wykonaniu przedmiotu umowy. Odbiorom częściowym podlegają roboty zanikowe, ulegające zakryciu lub elementy robót według uzgodnień na budowie.

10.2 W odbiorach uczestniczą: przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawca (kierownik budowy).

10.3 Do obowiązków Wykonawcy należy skompletowanie i przedstawienie Zamawiającemu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru, a w szczególności przekazanie:

- 1) protokołów odbiorów częściowych robót zanikających, jeżeli były wymagane,
- 2) atestów i certyfikatów jakości,
- 3) deklaracji zgodności z PN,
- 4) dokumentacji technicznej z naniesionymi zmianami dokonywanymi w toku wykonania przedmiotu umowy, jeżeli miały miejsce,
- 5) pozostałych dotyczących przedmiotu umowy,

10.4 Odbiór końcowy robót zostanie przeprowadzony przez Zamawiającego w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia przez Wykonawcę o gotowości do odbioru.

10.5 O osiągnięciu gotowości odbioru Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Zamawiającego. Zawiadomienie dokonane winno być na piśmie, a termin biegnie od dnia, w którym Zamawiający potwierdził fakt doręczenia zawiadomienia. Na tej podstawie Zamawiający wyznacza dzień i godzinę odbioru.

10.6 Jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, stwierdzenia wad lub nie wywiązania się z obowiązków, o których mowa w Umowie, Zamawiający może odmówić odbioru. W takim wypadku Wykonawca pozostaje w opóźnieniu.

10.7 Jeżeli odbiór nie został dokonany z winy Zamawiającego w terminie ustalonym, mimo prawidłowego zawiadomienia o gotowości do odbioru przez Wykonawcę, to Wykonawca nie pozostaje w opóźnieniu z wykonaniem zobowiązania wynikającego z umowy.

10.8 Z czynności odbioru sporządza się protokół, który powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru. Ryzyko utraty lub uszkodzenia przedmiotu umowy przechodzi na Zamawiającego od dnia ukończenia prac. Odbiór końcowy jest dokonany po złożeniu stosownego oświadczenia przez Zamawiającego w protokole odbioru końcowego lub po potwierdzeniu w w/w protokole usunięcia wszystkich wad stwierdzonych w tym odbiorze.

11. Podstawa płatności

11.1. Wartość robót należy określić na podstawie oferty. Dodatkowo w kosztach należy uwzględnić obsługę geodezyjną.

11.2. Wynagrodzenie zostanie przekazane na rachunek bankowy Wykonawcy w terminie 21 dni od daty doręczenia Zamawiającemu faktury końcowej i kosztorysu powykonawczego oraz podpisanego przez obie strony protokołu odbioru końcowego, na konto wskazane w umowie przez Wykonawcę.

Wynagrodzenie obejmuje wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy, w tym m.in.:

- podatek od towarów i usług VAT stawki obowiązującej na dzień składania oferty,
- urządzenie zaplecza budowy wraz z doprowadzeniem niezbędnych mediów dla potrzeb budowy,
- zabezpieczenie terenu budowy na czas jej trwania,
- koszty z tytułu dokonanych zniszczeń nie wynikających z zakresu robót,
- koszty związane z oczyszczeniem nawierzchni ulic przyległych i sąsiednich do placu budowy z wszelkich nieczystości związanych z prowadzoną budową, a szczególnie ziemi i błota.

DANE SZCZEGÓŁOWE

1) Roboty w zakresie oczyszczania terenu - CPV 4511213-4

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod urządzenia zabawowe, obiekty sportowe oraz terenu przewidzianego do zagospodarowania przy zbiorniku wodnym.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod urządzenia zabawowe, obiekty sportowe i zagospodarowanie zbiornika wodnego.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją i poleceniami Zamawiającego.

1.6. Sprzęt

Roboty związane z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod urządzenia zabawowe oraz małą architekturę mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Do wykonania obiektów sportowych (boiska, zeskoknia do skoku w dal) należy użyć urządzeń mechanicznych (koparko-ładowarki, wózki widłowe, walec, samochody do przewożenia nadmiaru ziemi z terenu budowy).

1.7. Wykonanie robót

1.7.1. Oczyszczenie terenu przeznaczonego pod plac zabaw.

1. Wykoszenie terenu, gdzie występuje darń .
2. Usunięcie kamieni i innych materiałów .
3. Wysianie nowej trawy.

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie.

1.8. Obmiar robót

Jednostkami obmiaru jest teren wskazany w dokumentacji technicznej (teren placów zabaw, obiekty sportowe oraz teren przy zbiorniku wodnym w Rogienicach) placów zabaw na terenie Gminy Włoszczowa.

2)

-Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych – CPV 45.21.22.21-1

- Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji – CPV 45.22.38.00-4

-Wyposażenie placów zabaw – CPV 37.53.52.00-9

- Gry i zabawki, wyposażenie parków zabaw – CPV 37.50.00.00-3

- Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw – CPV 45.11.27.23-9

- Roboty w zakresie różnych nawierzchni – CPV 45.23.32.00-1

2.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z kształtowaniem placów zabaw oraz robót związanych z wykonaniem nawierzchni boisk wraz z montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji.

2.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 2.3.

2.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z kształtowaniem placów zabaw oraz robót związanych z wykonaniem nawierzchni boisk wraz z montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji.

2.4. Montaż małej architektury i wykonanie nawierzchni obiektów sportowych przewidzianych do budowy

2.4.1. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiOR są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

2.4.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ, przedmiotem robót budowlanych i poleceniami Zamawiającego.

2.4.3. Mała architektura

- 1) Ławki – wyrób gotowy, fabrycznie wykończony,

- 2) Urządzenia zabawowe – wyrób gotowy, fabrycznie wykończony,
- 3) Kosze na śmieci - wyrób gotowy, fabrycznie wykończony,
- 5) Tablice informacyjne - wyrób gotowy, fabrycznie wykończony,
- 6) Bramki stalowe na boiska do piłki nożnej,
- 7) Słupy aluminiowe na boisko do piłki siatkowej,

2.4.4. Nawierzchnie obiektów sportowych

1) Nawierzchnia boiska do piłki siatkowej w Rogienicach: nawierzchnia CONIUPUR SP gr. 13mm, mata elastyczna, warstwa elastyczna CONIUPUR ET, miał kamienny gr. 3mm, warstwa górna z kłińca kamiennego gr. 3cm, warstwa dolna z tłucznia kamiennego gr. 10cm, piasek gr. 5cm, geotekstyl.

2)

- Nawierzchnia boiska do piłki nożnej w Kurzelowie: nawierzchnia trawiasta, warstwa vegetacyjna walcowana gr. 15cm, piasek walcowany gr. 5cm, podłoże gruntowe zagęszczone walcem gr. 15cm.

- Nawierzchnia boiska do piłki ręcznej w Kurzelowie: asfaltobeton gr. 5cm, podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie warstwa górna gr. 8cm, podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie warstwa dolna gr. 15cm, grunt rodzimy.

- Zeskocznia do skoku w dal: nawierzchnia mineralna z mieszanki gr. 3cm (mączka ceglana – 80%, glina cegielniana mielona – 13,3%, mączka mineralna – 6,7%), podbudowa z kruszywa łamanego warstwa górna gr. 5cm, stabilizowanego mechanicznie warstwa dolna gr. 10cm, grunt rodzimy.

3) Nawierzchnia boiska do piłki nożnej w Bebelno Kolonia: nawierzchnia trawiasta, warstwa vegetacyjna walcowana gr. 15cm, piasek walcowany gr. 5cm, podłoże gruntowe zagęszczone walcem gr. 15cm.

4) Nawierzchnia boiska do piłki nożnej w Czarnicy: nawierzchnia trawiasta, warstwa vegetacyjna walcowana gr. 15cm, piasek walcowany gr. 5cm, podłoże gruntowe zagęszczone walcem gr. 15cm.

5) Nawierzchnia boiska do piłki siatkowej w Koniecznie: nawierzchnia CONIUPUR SP gr. 13mm, mata elastyczna, warstwa elastyczna CONIUPUR ET, miał kamienny gr. 3mm, warstwa górna z kłińca kamiennego gr. 3cm, warstwa dolna z kłińca kamiennego gr. 10cm, piasek gr. 5cm, geotekstyl.

2.4.5 Elementy placów zabaw i ich montaż

1) Wioska na palach (lub podobne):

Wymiary: ok. 590x290x220 (300) cm (D, S, W [W z częścią podziemną])

Wymagane miejsce wraz ze strefą bezpieczeństwa: ok. 8,7x5,7m

Podłoże: Poddasze, murawa, piasek, żwir, wióry

Fundamenty: 12 otwory 40x40x80 cm (D, S, G)

1 otwory 70x50x80x cm (D, S, G)

w tym wypadku +10 cm drenaż żwirowy

Montaż: 2 os./ ok. 8 godz.

Waga: Największa część ok. 300 kg

Materiały: wykonane z naturalnego, gładko szlifowanego drewna akacjowego, lazowanego, kolorowe detale do montażu na stałe w betonie.

Elementy:

- 2 szt. domki na palach z dachem dwuspadowym, każdy ok. 120x100 cm (D, S palika),

- 1 szt. mostek łączący D 300cm

- 1 szt. ukośne wejście D 180cm

- 1 szt. wejście drabinkowe (1 szczebel)

2) Wieża zabawowa z dachem dwuspadowym (lub podobne):

Wymiary: ok. 600x320x340 (420)cm (D, S, W [W z częścią podziemną])

Wymagane miejsce wraz ze strefą bezpieczeństwa: ok. 9,5x6,2m, W celu zabezpieczenia przed nagraniem przez promienie słoneczne nie ustawiać zjeżdżalni w kierunku południowym.

Podłoże: piasek, żwir, wióry,

Fundamenty: 6 otwory 40x40x80cm (D, S, G)

1 otwory 70x50x80 cm (D, S, G) w tym wypadku +10cm drenaż żwirowy

1 otwory 90x50x80cm (D, S, G)

1 otwory 60x50x80cm (D, S, G)

Montaż: 2 os./ok. 3,5 godz.

Waga: Największa część ok. 280 kg

3) Bujak sprężynowy – zwierzę „Żaba” (lub podobne):

Wymiary: ok. 60x25x70 (130) cm (D, S, W [W z częścią podziemną]) Wymiary mogą się zmienić w zależności od motywu

Wymagane miejsce wraz ze strefą bezpieczeństwa: ok. 3,5x3,1 m

Podłoże: Poddasze, murawa

Fundamenty: 1 otwory 40x40x60 cm (D, S, G)

Montaż: 1 os./ ok. 0,5 godz.

Waga: całk. ok. 60 kg

Wymagania dodatkowe: przenosić ręcznie, min. 2 osoby

4) Piaskownica z elementami zabawowymi (lub podobna):

Wymiary: ok. 340x200x550 (115) cm (D, S, W [W z częścią podziemną])

ggf. 150cm einplanen

Fundamenty: 5 otwory 40x40x60 cm (D, S, G)

1 otwory 70x40x60 cm (D, S, G)

w tym wypadku +10 cm drenaż żwirowy

Montaż: 2 os./ok. 2 godz.

Waga: całk. ok. 300 kg

5) Huśtawka podwójna:

Wymiary: ok. 380x180x230 (310) cm (D, S, W [W z częścią podziemną])

Wymagane miejsce wraz ze strefą bezpieczeństwa: ok. 7,2 x 3,8 m

6) Ławka z oparciem:

Wymiary: ok. 150x50x75 cm (L, B, H)

Fundamenty: 2 otwory 40x40x45 cm (D, S, G)

Montaż: 1 os./ok. 1 godz.

Waga: całk. ok. 50 kg

2.4.6 Bramki do piłki nożnej oraz słupki na boisko do piłki siatkowej

1) Montaż bramki do piłki nożnej o wymiarach 2,0 x 5,0 m o profilu owalnym – 2 szt. wraz z odciągami,

2) Ustawienie słupów aluminiowych do siatkówki z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągającym – 4 szt. + siatka,

2.5 Sprzęt

Roboty związane z kształtowaniem placów zabaw oraz montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

2.6. Transport

Materiały na budowę placu zabaw powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć uszkodzeń, trwałych odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

2.7. Wykonanie robót

2.7.1 Zamontowanie elementów małej architektury

Montaż – wykonanie otworów pod gotowe prefabrykaty fundamentowe lub pod wykonanie stopy fundamentowej, rozplantowanie nadmiaru ziemi i osadzenie urządzeń według wytycznych producenta.

2.8. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z umową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania. Wszystkie urządzenia winny posiadać stosowne atesty bezpieczeństwa.

2.9. Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są:

Elementy małej architektury według przedmiaru robót budowlanych

2.10. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót zgodnie z wymaganiami określonymi w SIWZ, przedmiarze robót budowlanych i umowie z wykonawcą. Pod dokumentację odbiorową Wykonawca przygotowuje kosztorys powykonawczy.

3) - Budowa infrastruktury wypoczynkowej na terenach nadwodnych - CPV 45.24.20.00 - 5

- Roboty w zakresie kształtowania terenu - CPV 45.11.27.00 - 2

3.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z kształtowaniem terenu oraz budową infrastruktury na terenach nadwodnych.

3.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 3.3.

3.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z zagospodarowaniem terenu i budową infrastruktury przy zbiorniku wodnym.

3.4. Kształtowanie terenu i budowa infrastruktury wypoczynkowej na terenach nadwodnych

3.4.1. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiOR są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

3.4.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z wymaganiami określonymi w SIWZ, przedmiarem robót budowlanych i umowie z Wykonawcą.

3.4.3. Materiały użyte do wykonania robót związanych z zagospodarowaniem terenu

- Kamienie – otoczaki 30x20 cm,
- Kruszywo,
- Ustawienie obiektów małej architektury – ławki drewniane z oparciem – 6 szt.

3.5. Sprzęt

Roboty związane z zagospodarowaniem terenu przy zbiorniku wodnym winny być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

3.6. Transport

Materiały do zagospodarowania zbiornika wodnego powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

3.7. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z umową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania. Grunt w ścieżce nad zbiornikiem powinien być zagęszczony, a ławki ustawione w sposób uniemożliwiający ich przestawienie lub przewrócenie.

3.8. Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są: dokumentacja projektowo-kosztorysowa

3.9. Odbiór robót

Odbioru dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót z SIWZ, umową oraz przedmiarem robót. Pod dokumentację odbiorową Wykonawca przygotowuje kosztorys powykonawczy.

5. Przepisy związane

Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania i wbudowania materiałów zgodnych z wymogami stawianymi przez Zamawiającego, parametrami określonymi w projekcie budowlanym, posiadających odpowiednie świadectwa dopuszczenia, atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, spełniających wymagania normy **PN-EN 1176 i PN-EN 1177**.