

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
WYMAGANIA OGÓLNE I SZCZEGÓŁOWE  
DLA ZADANIA:**

**Strefa aktywnego wypoczynku w Brzoziu, w ramach inwestycji pn.  
Infrastruktura sportowa, turystyczna i rekreacyjna**

**KOD CPV 45112723-9 – Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw**

**Lokalizacja: DZ. NR 357/15, 357/18 W M. BRZOSIE, OBRĘB 0001 BRZOSIE,  
GMINA BRZOSIE, POWIAT BRODNICKI, WOJ. KUJAWSKO -  
POMORSKIE**

**Inwestor: Gmina Brzozie  
Brzozie 50; 87-313 Brzozie**

**Branża: Budowlana**

**CZERWIEC 2024**

## **Spis treści:**

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

II. WYMAGANIA OGÓLNE

III. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
Roboty w zakresie wykonania nawierzchni placu zabaw - CPV 45.23.30.00-9.

IV. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw - CPV 45.11.27.23-9

## **I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129).
2. Rozporządzenie Komisji WE nr 213/2008 z 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV.
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759).

## **II. WYMAGANIA OGÓLNE**

### **Przedmiot Specyfikacji technicznej:**

Przedmiotem Specyfikacji technicznej są ogólne wymagania techniczne wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania p/n: **Strefa aktywnego wypoczynku w Brzoziu, w ramach inwestycji pn. Infrastruktura sportowa, turystyczna i rekreacyjna**

### **Zakres stosowania Specyfikacji technicznej:**

1. Specyfikacja techniczna jest częścią Dokumentów przetargowych, które należy stosować przy zlecaniu i wykonaniu robót objętych Specyfikacją i stanowi zbiór wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących procesu realizacji i kontroli jakości robót. Są one podstawą, której spełnienie warunkuje uzyskanie odpowiednich cech jakościowych i eksploatacyjnych. Jednocześnie Specyfikacja uwzględnia wymagania Zamawiającego i możliwości Wykonawcy w krajowych warunkach wykonawstwa robót. Warunki techniczne opracowane są w oparciu o obowiązujące normy, normatywy i wytyczne.
2. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z wyżej wymienioną Specyfikacją techniczną oraz ze Specyfikacjami branżowymi.
3. Niezależnie od postanowień warunków szczególnych, normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacji technicznej będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową, Specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru.

#### **1. Przekazanie terenu budowy:**

Zamawiający (Inwestor) w terminie określonym w Danych Kontraktowych (Umowie z Wykonawcą) oraz protokołem, przekaze Wykonawcy teren budowy oraz następujące dokumenty:

Dokumentację Projektową

Dziennik Budowy  
Specyfikacje Techniczne odbioru i wykonania robot budowlanych.

## **2. Zgodność robót z Dokumentacją projektową i Specyfikacjami technicznymi:**

Dokumentacja projektowa, Specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego i Inspektora nadzoru stanowią część Umowy, 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 i 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 Specyfikacjami technicznymi.

Dane określone w Dokumentacji projektowej oraz Specyfikacjach powinny być 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.

## **3. Zabezpieczenie placu budowy:**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w czasie trwania realizacji robót budowlanych, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego.

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

## **4. Ochrona środowiska i terenów sąsiednich w czasie wykonywania robót:**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót budowlanych Wykonawca będzie: utrzymywać teren budowy w należytym porządku, podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót 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, zachowywać środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza oraz możliwością powstania pożaru. Odpowiednio zabezpieczyć teren budowy z uwagi na sąsiedztwo obiektu z drogą.

## **5. Ochrona przeciwpożarowa:**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać 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.

## 6. Ochrona własności publicznej i prywatnej:

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable, itp. oraz w razie potrzeby uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji, urządzeń na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach.

## 7. Określenia podstawowe:

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu,

**Inspektor nadzoru** - osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy,

**Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej,

**Dziennik budowy** - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem, Wykonawcą i Projektantem,

**Rejestr obmiarów** - akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnych dodatkowych załączników; wpisy w Rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru,

**Polecenie Inspektora nadzoru** - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy,

**Rysunki** - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót,

**Dokumentacja powykonawcza** - dokumentacja techniczna wraz z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie realizacji robót,

**Odpowiednia zgodność** - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został kreślony z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót,

**Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją projektową i Specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru,

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

**Certyfikacja zgodności** - działanie trzeciej strony wykazujące, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub z właściwymi przepisami prawnymi,

**Deklaracja zgodności** - oświadczenie dostawcy, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces lub usługa są zgodne z normą lub aprobatą techniczną.

## **8. Materiały budowlane:**

### **- Wymagania podstawowe:**

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptacje Inspektora nadzoru.

### **- Przechowywanie i składowanie materiałów:**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane na terenie budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem.

### **- Materiały nie spełniające wymogów:**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

### **- Wariantowe stosowanie materiałów:**

Jeśli Dokumentacja projektowa lub Specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

## **9. Sprzęt:**

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Specyfikacji. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji projektowej i Specyfikacji. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów, potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **10. Transport:**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i własności przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji projektowej. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt,

wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu budowy.

## **11. Wykonywanie robót:**

### **- 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 projektową, wymaganiami Specyfikacji, oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymaganiami określonymi w Dokumentacji projektowej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji projektowej i w Specyfikacjach, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

### **- Kontrola jakości robót:**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem, wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **- Certyfikaty i deklaracje:**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały, które posiadają:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi na podstawie Polskich Norm, Aprobatach technicznych, Dokumentów technicznych.

- Deklaracje zgodności lub Certyfikat zgodności z Polską Normą lub Aprobata techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi Specyfikacji.

### **- Dokumenty budowy:**

#### **- 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 zobowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

#### **- Rejestr obmiarów:**

Rejestr 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 Rejestru Obmiarów.

**- Certyfikaty i deklaracje:**

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej z Zamawiającym. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót.

**- Pozostałe dokumenty:**

Do dokumentów budowy zalicza się także: protokoły przekazania terenu budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi, protokoły odbioru robót, protokoły narad i ustaleń, korespondencję na budowie.

## **12. Odbiór robót:**

W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym etapom odbioru:

**- odbiorowi robót zanikających,**

(polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie wykonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót)

**- odbiorowi robót zakrytych,**

(jak dla robót zanikających)

**- odbiorowi częściowemu,**

(polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Będzie wykonywany wg zasad, jak przy odbiorze ostatecznym.)

**- odbiorowi wstępnemu / ostatecznemu,**

Polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbioru wstępnego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją projektową i Specyfikacjami. W toku odbioru komisja sprawdzi wykonanie robót uzupełniających i poprawkowych, wynikających z ustaleń poprzednich odbiorów. W przypadku ich niewykonania, komisja przerwie czynności i ustali nowy termin odbioru wstępnego ostatecznego.

**Dokumenty do odbioru wstępnego /ostatecznego:**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest Protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót budowlanych, Specyfikacje techniczne podstawowe i uzupełniające lub zamienne, jeśli zostały sporządzone w trakcie realizacji budowy,

- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia (w przypadku montażu), Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały),

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,

- Protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu (w przypadku przebudowy lub budowy sieci uzbrojenia).



- **odbiorowi końcowemu,**

Polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze wstępnym /ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

### **III. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

#### **Roboty w zakresie wykonania nawierzchni placu zabaw - CPV 45.23.30.00-9.**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przygotowaniem nawierzchni oraz wykonanie nawierzchni komunikacyjnej.

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z wykonaniem nawierzchni.

##### **1.4. Określenia podstawowe**

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

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

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

##### **1.6. Sprzęt**

Roboty związane z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod plac zabaw mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Do wykonania podbudowy i nawierzchni należy używać sprzętu odpowiedniego dla tych czynności, wg wytycznych producenta.

##### **1.7. Wykonanie robót**

###### **1.7.1. Oczyszczenie terenu przeznaczonego pod plac zabaw:**

- Usunięcie kamieni i innych zbędnych materiałów .
- Zniwelowanie i wyrównanie nierówności w podłożu
- Wykorytowanie powierzchni pod nawierzchnie

*Sprzęt:*

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie.

##### **1.8. Kontrola jakości robót**

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

##### **1.9. Obmiar robót**

Jednostkami obmiaru są: m<sup>3</sup>, m<sup>2</sup>.

##### **1.10. Odbiór robót**

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenie zgodności wykonania robót zgodnie z umową.

##### **1.11. Podstawa płatności**

Roboty rozliczane ryczałtowo.

## **IV. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

### **Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw -CPV 45.11.27.23-9 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji -CPV 45.22.38.00-4**

Wszystkie elementy zabawowe muszą zachować takie same wzory, taką samą funkcjonalność, minimum takie same wymiary, minimum tą samą jakość materiałów, jak w specyfikacji technicznej.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadają dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 oraz instrukcją producenta.

#### **2.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji na placu zabaw.

#### **2.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 montażem i wznoszeniem gotowych konstrukcji.

#### **2.4. Określenia podstawowe**

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

#### **2.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

#### **2.6. Materiały**

*Wymagania dotyczące właściwości wyrobów*

Urządzenia muszą spełniać następujące wymagania:

- elementy metalowe ze stali potrójnie zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe, chromianowanie i malowanie proszkowe powłoką poliestrową zapewniające dużą odporność na działanie warunków atmosferycznych, odbarwienia w promieniach UV,
- podesty stalowe cynkowane i malowane proszkowo farbami poliestrowymi pokryte płytą antypoślizgową wodoodporną.
- elementy wykończeniowe (ślizgi, panele, daszki) wykonane z rozdmuchiwanego tworzywa LLDPE barwionego w masie,
- stal cynkowana, chromianowana i malowana proszkowo powłoką poliestrową,
- śruby ze stali nierdzewnej

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi w projekcie budowlanym pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj i liczba elementów składowych),
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość tworzywa),
- parametrów technicznych ( np. trwałość, konstrukcja, fundamentowanie itp.),

- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (nieurazowość, nietoksyczność, strefy bezpieczeństwa, itp.),
- wyglądu (struktura, faktura, barwa, proporcje elementów składowych).

Urządzenia i zestawy mają być jak najbardziej zbliżone sposobem konfiguracji i wielkością do przedstawionych w dokumentacji budowlanej. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Zamawiający uzna takie urządzenia, które będą spełniać te same funkcje, co wymienione w projekcie budowlanym i będą miały zbliżony wygląd.

## **2.7. Sprzęt**

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

## **2.8. 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.

## **2.9. Wykonanie robót**

### **2.9.1. Zamontowanie elementów małej architektury**

Lokalizacja urządzeń – zgodnie z projektem budowlanym.

Montaż – wykopanie dołków pod gotowe prefabrykaty fundamentowe, rozplantowanie nadmiaru ziemi i osadzenie urządzeń wg wytycznych producenta.

Urządzenia zabawowe dostarczane z fundamentami prefabrykowanymi w komplecie.

## **2.10. Kontrola jakości robót**

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z umową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa ich użytkowania.

## **2.11. Obmiar robót.**

Jednostkami obmiaru są:

Elementy zabawowe i małej architektury – za 1 szt. dostarczonych i zamontowanych urządzeń w komplecie.

## **2.12. Odbiór robót**

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenie zgodności wykonania robót z SIWZ i umową.

## **2.13. Podstawa płatności**

Roboty rozliczane ryczałtowo.

## **2.14. 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 urządzeń kołyszących.

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

- PN-EN 1176-10:2009, Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część10 –Całkowicie obudowany sprzęt do zabaw.
- PN-EN 1176-11:2009, Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część11 –Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań przestrzennych konstrukcji linowych.
- PN-EN 1177:2009, Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki –Wyznaczenie krytycznej wysokości upadku.