

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Nazwa nadana zamówieniu:

**Projekt budowy ogólnodostępnego placu zabaw w miejscowości Prabuty  
„BUDOWA OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY W POSTACI ROZBUDOWY  
PLACU ZABAW, DZIAŁKA NR 54/34 OBRĘB 0005 PRABUTY UL. KURACYJNA.**

**CPV: 45.11.12.00** - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

**CPV: 45.23.32.00** - Roboty w zakresie różnych nawierzchni

**CPV: 45.11.27.23 - 9** - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw.

**CPV: 36.53.52.00 - 2** – Wyposażenie placów zabaw

Inwestor zamówienia:

**Gmina Prabuty  
82-550 Prabuty, ul. Kwidzyńska 2**

Projektant

**Technik bud. Waldemar Pułka, Prabuty, ul. Ogrodowa 14/18**

grudzień 2023

## **Szczegółowa Specyfikacja Techniczna**

### **ROZBUDOWY URZĄDZEŃ PLACU ZABAW KURACYJNA DZIAŁKA NR 54/34 OBRĘB 0005**

#### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

Roboty w zakresie wykonania nawierzchni placu zabaw - CPV 45233000-9

Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw - CPV 45.11.27.23-9

Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji - CPV 45.22.38.00-4

Roboty odwadniające i nawierzchniowe- CPV 45232451-8

#### **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

##### **CZĘŚĆ OGÓLNA**

##### **1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót**

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru Robót,

które zostaną wykonane w ramach budowy i wyposażenia placu zabaw.

Przedmiot zamówienia określają:

- Przedmiar robót – załącznik 1
- Specyfikacja elementów wyposażenia zgodnie z opisem – załącznik 2
- Projekt placu zabaw – załącznik 3

Zamówienie obejmuje wykonanie następujących robót: oczyszczenie, przygotowanie terenu, wykonanie nawierzchni placu zabaw, dostawa i montaż urządzeń zabawowych oraz urządzeń małej architektury (ławki, kosze, tablice informacyjne), zagospodarowanie terenów zieleni .

Zamówienie realizowane w jednym zadaniu, które obejmuje:

Rozbudowę ogólnodostępnego placu zabaw dla dzieci wg zamieszczonego w SIWZ zakresu rzeczowego.

##### **2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Oprócz samego wykonania robót składających się na budowę placu zabaw, na Wykonawcy spoczywać będzie merytoryczna, formalna i finansowa odpowiedzialność za następujące prace:

##### **2.1. Prace towarzyszące:**

- usuwanie z terenu budowy gruntu oraz wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę (Gospodarka odpadami związana z budową i funkcjonowaniem zaplecza powinna spełniać wymagania zawarte w ustawach z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996 r. poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie,
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności odpowiedzialności cywilnej.

## 2.2. Roboty tymczasowe:

- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia, narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych,
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu Komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu,
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót,
- wygrodzenie terenu prac budowlanych od dostępu osób postronnych

## 3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Do wykonania robót budowlanych można użyć dowolnego sprzętu i maszyn .W przypadku zabawek montaż będzie wykonywany przez producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela i on będzie odpowiedzialny za dostarczenie odpowiedniego sprzętu

## 4. Wymagania dotyczące środków transportu

Materiały powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, Żeby uniknąć trwałych odkształceń i dostarczyć materiał w odpowiednim czasie oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

Transport nie może uszkodzić materiału roślinnego, rośliny muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i przesuszeniem. Na terenie inwestycji środki transportu powinny mieć gabaryty umożliwiające przemieszczanie się bez uszkodzania koron drzew i krzewów oraz o

ciężarze nie powodującym nadmiernego zagęszczania gruntu (w rejonie stref korzeniowych) i uszkodzenia nawierzchni – do 5 ton.

#### 5. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

jednostki obmiaru:

- korytowanie - m<sup>2</sup> i m<sup>3</sup>
- nawierzchnie – m<sup>2</sup>
- urządzenia zabawowe i wyposażenie – szt.

#### 6. Odbiór końcowy

Całość robót odbiera komisja powołana przez Inwestora na zgłoszenie Wykonawcy robót. Odbiór dokonywany jest w oparciu o wymagania zapisane w dokumentacji projektowej i przepisach związanych. W skład komisji wchodzi przedstawiciele Inwestora i Wykonawcy.

Komisja ma obowiązek sprawdzenia m.in.:

- zachowania stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń;
- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń,
- certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa, atestów i deklaracji zgodności na zastosowane wyroby i urządzenia,
- posiadania aprobat technicznych i innych dokumentów normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie,
- czy nastąpiło uporządkowanie terenu realizacji zadania,
- czy Wykonawca przy realizacji inwestycji nie spowodował zniszczeń mienia i terenu w granicach placu budowy.

W trakcie odbioru końcowego sporządzany jest protokół odbioru, który zawiera wszystkie ustalenia komisji w trakcie odbioru. Pozytywny protokół odbioru, podpisany przez członków komisji stanowi podstawę do rozliczenia robót. Po sporządzeniu i podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót komisja dopuszcza przedmiotowy teren do użytkowania

#### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

##### CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

#### 1. ROBOTY W ZAKRESIE WYKONANIA NAWIERZCHNI - CPV 45.23.30.00-9

##### 1.1. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW

projektowanych terenów zielonych, dla prawidłowego odprowadzenia wód opadowych.

#### 1.1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem nawierzchni z piasku.

Warstwa amortyzująca upadek SBR, grubość nawierzchni w strefach upadku

Nawierzchnie muszą być wodoprzepuszczalne.

#### 1.1.2. Zakres stosowania ST

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

#### 1.1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod plac zabaw.

1.3.1 Oczyszczenie terenu przeznaczonego pod plac zabaw.

1.3.2 Niwelacja dla uzyskania terenu płaskiego

1.3.3 Zdjęcie humusu i korytowanie pod nawierzchnie syntetyczne.

1.3.4 Ułożenie podbudowy

1.3.5 Ułożenie obrzeży.

1.3.6 Wykonanie nawierzchni zgodnie z technologią wykonania.

#### 1.1.4. Określenia podstawowe

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

#### 1.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

#### 1.1.6. Sprzęt

Roboty związane z oczyszczeniem terenu przeznaczonego pod plac zabaw mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu

#### 1.1.7. Wykonanie robót

1.1.7.1. Oczyszczenie terenu przeznaczonego pod urządzenia plac zabaw.

1. Wykoszenie terenu, gdzie występuje darń.
2. Usunięcie kamieni i innych zbędnych materiałów.
3. Zniwelowanie i wyrównanie nierówności w podłożu.
4. Wykorytowanie powierzchni pod nawierzchnie

1.1.7.2 Wykonanie podbudowy pod nawierzchnie

Materiały:

nawierzchnia amortyzująca upadek, grubość nawierzchni w strefach upadku według specyfikacji urządzenia.

Grubość warstwy potwierdzić protokołem odbioru.

nawierzchnia z piasku

kruszywo łamane 1-4mm- 5cm

kruszywo z piasku - 15 cm

grunt rodzimy

Obrzeża betonowe o wymiarach: 20 x 6 cm w kolorze szarym wg PN-EN 1340:2004.

1.1.8. Kontrola jakości robót

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

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Karta techniczna produktu potwierdzająca parametry nawierzchni;
- Certyfikat Bezpieczeństwa uzyskany zgodnie z PN-EN 1177 dla upadku z wysokości do 1,5m, 1,8m i 3,0m;
- Badania na zawartość metali ciężkich w nawierzchni;
- Atest Higieniczny PZH;
- Autoryzacja producenta nawierzchni lub jego przedstawiciela wystawiona na przedmiotowe zadanie z potwierdzeniem udzielonej gwarancji na tą nawierzchnię;

1.1.9. Obmiar robót

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

#### 1.1.10. Odbiór robót

· Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenie zgodności wykonania robót zgodnie z umową. · Nawierzchnia powinna posiadać wymaganą grubość celem zapewnienia bezpieczeństwa upadków z żądanej wysokości

- Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie podbudowy i nawierzchni w miejscach fundamentowania urządzeń. Należy zadbać o prawidłowe zagęszczenie gruntu do wartości min.  $I_s=0,98$

· Równość nawierzchni powinna mieścić się w przedziale  $\pm 3$  mm na łacie 2 m.

#### 1.1.11. Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni

- Elementy są nawierzchniami rekreacyjnymi i do tego celu powinny służyć; - Należy dbać, aby na nawierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które przy nadeptnięciu na nie mogą spowodować uszkodzenie nawierzchni;

- Należy unikać wnoszenia na nawierzchnię ziemi lub błota a także systematycznie usuwać pojawiające się na nawierzchni zabrudzenia i śmieci (liście, kamienie, papiery, błoto,

śmieci, igliwie) Użytkownik powinien prowadzić bieżącą pielęgnację nawierzchni;

- Nie należy ustawiać bezpośrednio na nawierzchni żadnych obiektów o ostrych krawędziach;

- Nawierzchnia nie nadaje się do jazdy na łyżwo rolkach, rowerach, motorach itp.;

- Przejazd samochodami (policja, straż, pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne)

powinien być kontrolowany – również ze względu na nośność podbudowy;

Nie dopuszczać do sytuacji, aby nawierzchnia znajdowała się w wodzie, np. poprzez nie prawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub nie zastosowania odwodnienia w podłożu przepuszczalnym;

- W przypadku zabrudzenia nawierzchni ziemią, piaskiem czy błotem należy nawierzchnię oczyścić przy pomocy silnego strumienia wody. Większe śmieci można usunąć ręcznie

#### 1.1.12. Podstawa płatności

Roboty rozliczane ryczałtowo.

### 2. 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 odpowiadać załącznikom, zachować takie same

wzory, taką samą funkcjonalność, minimum takie wymiary, minimum tą samą jakość materiałów jak w specyfikacji technicznej.

Urządzenia zabawowe muszą posiadać certyfikaty na spełnianie normy PN-EN 1176.

Infrastruktura towarzysząca typu ławki, kosze musi posiadać deklaracje zgodności z normą PN-EN 1176.

## 2.1. Przedmiot ST

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

## 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

1. Ławki – wyrób gotowy, fabrycznie wykończony.
2. Urządzenia zabawowe – wyroby gotowe, fabrycznie wykończone.
3. Kosze na śmieci - wyrób gotowy, fabrycznie wykończony.
4. Tablice informacyjne-wyrób gotowy, fabrycznie wykończony. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów.



Urządzenia do zabawy muszą spełniać następujące wymagania:

- podstawowe surowce użyte do wykonywania zabawek: elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie zgodnie z opisem, stal nierdzewna, płyta HDPE malowane farbami akrylowymi.
- złącza konstrukcji trwale odporne na częste luzowanie się (specjalna konstrukcja śrub i zabezpieczeń) - sprężyny do zabawek specjalnie do tego celu konstruowane i testowane, - wszystkie śruby i wkręty przykryte gładkimi, samo zatrzaszkującymi się nasadkami ochronnymi z odpornego na uderzenia i niepalnego tworzywa, - siatki i linki wykonane z materiału uniemożliwiającego przecięcie z zewnętrzną osłoną, - części stalowe ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo,
- części z tworzyw sztucznych odporne na działanie słońca oraz niskich i wysokich temperatur.

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, zasięg strefy bezpieczeństwa, wysokości upadkowej, itp.), - wyglądu (struktura, faktura, barwa, proporcje elementów składowych). Urządzenia i zestawy zabawowe 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 budowlanymi 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, rozplanowanie nadmiaru ziemi i osadzenie urządzeń wg wytycznych producenta.

## 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 małej architektury – za 1 szt. dostarczonych i zamontowanych urządzeń.

#### 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.

Sporządził: Waldemar Pułka