

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT DO PROJEKTU**

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY POLEGAJĄCA NA  
UTWORZENIU OGÓLNODOSTĘPNEGO PLACU ZABAW W  
MIEJSCOWOŚCI DOBRE  
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI NR 923/3, 928/10, 944/1, 2414/1  
INWESTOR : GMINA DOBRE  
ADRES INWESTORA : UL. T. KOŚCIUSZKI 1. 05-307 DOBRE  
BRANŻA : ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU  
  
PROJEKTANT : MGR INŻ. ARCH. KRAJ. HELENA JANOWSKA-KRYSZCZUK  
SPECJALNOŚĆ : ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

PODPIS :

Data opracowania:

LIPIEC 2025

# SPIS TREŚCI

<b>1. Wstęp</b> .....	<b>3</b>
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej .....	3
1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną .....	3
1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
1.4. Dane o terenie .....	3
1.5. Uzasadnienie kompozycji projektu .....	4
1.6. Uzasadnienie wyboru i lokalizacji urządzeń .....	4
1.7. Bilans terenu .....	4
1.8. Harmonogram prac .....	4
<b>2. Materiały</b> .....	<b>5</b>
2.1. Nawierzchnia bezpieczna.....	5
2.1.1. Wymagania dotyczące materiałów do powierzchni bezpiecznej .....	5
2.2. Elementy placu zabaw.....	5
2.2.1. Wymagania dotyczące urządzeń zabawowych i urządzeń fitness .....	7
2.3. Elementy małej architektury oraz wymagania ich dotyczące .....	8
<b>3. Sprzęt</b> .....	<b>10</b>
3.1. Sprzęt do montażu urządzeń zabawowych i elementów wyposażenia .....	10
<b>4. Transport i przechowywanie</b> .....	<b>11</b>
4.1. Transport urządzeń zabawowych .....	11
<b>5. Wykonanie robót</b> .....	<b>12</b>
5.1. Ogólne zasady wykonywania robót .....	12
5.2. Wykonanie powierzchni bezpiecznej .....	12
5.3. Roboty montażowe urządzeń zabawowych i elementów wyposażenia .....	12
5.3.1. Bezpieczeństwo i kontrola urządzeń .....	12
<b>6. Kontrola jakości robót</b> .....	<b>13</b>
6.1. Sprawdzenie urządzeń zabawowych i elementów wyposażenia .....	13
<b>7. Obmiar robót</b> .....	<b>14</b>
7.1. Jednostki obmiarowe .....	14
<b>8. Przedmiar robót</b> .....	<b>15</b>
<b>9. Warunki ogólne odbioru robót</b> .....	<b>16</b>
<b>10. Podstawa płatności</b> .....	<b>17</b>
<b>11. Przepisy związane</b> .....	<b>18</b>

# 1. Wstęp

## 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem inwestycji jest montaż placu zabaw na terenie rekreacyjnym w miejscowości Dobre na działkach o nr ewid. 923/3, 928/10, 944/1, 2414/1. Projektowane zamierzenie budowlane jest częścią rekreacyjnej infrastruktury w ramach programu Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027 dla interwencji I.13.1 LEADER/Rozwój Lokalny Kierowany przez Społeczność.

## 1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia prac związanych z budową placu zabaw. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących prac:

- Zakup i montaż placu zabaw;
- Zakup i montaż, ławek, kosza, stojaka na rowery i regulaminu;
- Wykonanie powierzchni bezpiecznej z piasku.

Specyfikacja techniczna obejmuje (według Wspólnego Słownika Zamówień CPV):

- 45112000-5 - *roboty w zakresie usuwania gleby;*
- 45122700-2 - *roboty w zakresie kształtowania terenu;*
- 45112710-5 - *roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych.*

## 1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i dokumentacją kosztorysową.

## 1.4. Dane o terenie

Działki oznaczone nr ew. 923/3, 928/10, 944/1, 2414/1 położone w miejscowości Dobre, obręb geodezyjny Dobre. Gmina Dobre posiada dla terenu objętego opracowaniem uchwalony plan zagospodarowania przestrzennego.

Przeznaczenie działki: M2-U - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - podstawowe przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszk. jednor. wraz z ogrodami.

Dozwolone jest przeznaczenie części terenu pod usługi stanowiące uzupełnienie przeznaczenia podstawowego niezakłócające funkcji mieszkaniowych obszaru.

Dozwolona jest lokalizacja urządzeń lokalnej i ponad lokalnej infrastruktury technicznej.

Działka, na której jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisana do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Przedmiotowe działki nie są zagospodarowane. Na działkach jest murawa służąca do organizacji imprez plenerowych. Teren opracowania nie jest wygradzony. Wejście na teren projektowanej infrastruktury od strony drogi gminnej zlokalizowanej od strony południowej i zachodniej. Na działce nie ma uzbrojenia terenu. Ukształtowanie terenu płaskie. Projektowana usytuowanie obiektów nie niesie za sobą konieczności wycinki drzew oraz krzewów.

## 1.5. Uzasadnienie kompozycji projektu

Ogólna koncepcja została przedstawiona w dokumentacji projektowej:

- **Załącznik 1** (Rysunek 1 - *Układ elementów wyposażenia*)

Głównym celem projektu jest poprawa jakości życia mieszkańców poprzez stworzenie miejsca, które pozwoli na wygodny i swobodny wypoczynek mieszkańców z nastawieniem głównie na aktywny wypoczynek. Kolejnym celem jest zwiększenie atrakcyjności turystycznej gminy Dobre.

## 1.6. Uzasadnienie wyboru i lokalizacji urządzeń

Lokalizacja elementów wyposażenia została przedstawiona w dokumentacji projektowej:

- **Załącznik 1** (Rysunek 1 - *Układ elementów wyposażenia*)

Teren obecnie nie jest zagospodarowany. Zaprojektowano nowy plac zabaw wyposażony o plac zabaw dla dzieci, młodzieży i dorosłych. Plac zabaw w całości zlokalizowany jest na powierzchni bezpiecznej z piasku. W centralnej części zlokalizowano linarium, tyrolkę i urządzenie street fitness. Przy placu zabaw ustawione są ławki.

Plac zabaw zostanie ogrodzony w obszarze zaprojektowanym jako strefa rekreacyjna. Nasłonecznienie terenu placu zabaw będzie wynosić co najmniej 4 godziny dziennie. Projekt obejmuje urządzenia przeznaczone dla różnych grup wiekowych.

## 1.7. Bilans terenu

Bilans projektowanego terenu zestawiony został w tabeli nr 1.

**Tabela nr 1**

Rodzaj pokrycia terenu	Powierzchnia w m <sup>2</sup>
Powierzchnia bezpieczna placu zabawa z piasku	320,00
Pozostałe powierzchnie trawiaste	4973,00
<b>Razem:</b>	<b>5293,00</b>

## 1.8. Harmonogram prac

1. Zakup i montaż placu zabaw;
2. Zakup i montaż, ławek, kosza, stojaka na rowery i regulaminu;
3. Wykonanie powierzchni bezpiecznej z piasku.

Specyfikacja techniczna obejmuje(według Wspólnego Słownika Zamówień CPV):

- 45112000-5 - roboty w zakresie usuwania gleby;
- 45122700-2 - roboty w zakresie kształtowania terenu;
- 45112710-5 - roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych.

## 2. Materiały

### 2.1. Nawierzchnia bezpieczna

Układ powierzchni bezpiecznej z piasku został przedstawiony w dokumentacji projektowej na:

- **Załącznik 1** (Rysunek 1 - *Układ elementów wyposażenia*)

Nawierzchnia bezpieczna z piasku przy urządzeniach zabawowych zaprojektowana jest z piasku o frakcji 0,2-2 mm. Warstwa piasku ma być nie mniejsza niż 20 cm.

W tabeli nr 2 zostało przedstawione zestawienie ilościowe materiałów na nawierzchnię bezpieczną.

Tabela nr 2

Rodzaj materiału	Ilość zużytego materiału
Piasek frakcja 0,2-2 mm	64 m <sup>3</sup>

#### 2.1.1. Wymagania dotyczące materiałów do powierzchni bezpiecznej

Kruszywo naturalne użyte do nawierzchni bezpiecznej piaskowej na placu zabaw powinno spełniać wymagania normy PN-B-11111 [2] i PN-B-11113 [3], a ponadto wskaźnik piaskowy wg BN-64/8931-01 [4] dla mieszanki o uziarnieniu:

- od 0 do 20 mm, WP powinien wynosić od 25 do 40;
- od 0 do 50 mm, WP powinien wynosić od 55 do 60.

### 2.2 Elementy placu zabaw

Wszystkie urządzenia muszą być na stałe posadowione w gruncie poprzez zabetonowanie elementów kotwiących. Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać certyfikaty, deklaracje zgodności z obowiązującą normą i/lub atesty.

Lokalizacja urządzeń została zaznaczona w dokumentacji projektowej:

- **Załącznik 1** (Rysunek 1 - *Układ elementów wyposażenia*)

#### Street fitness – 1 szt.

##### Dane techniczne:

Max. wysokość upadku	202 cm
Wymiary (dł x szer x wys) cm	465 x 739 x 244
Powierzchnia zderzenia	765 x 1039 cm
Zalecana nawierzchnia:	zgodnie z normą 1176-1:2009
Urządzenie zgodne z normą	

##### Wykonanie:

Konstrukcja - Rura Ø 76,1 mm, rury i profile stalowe o różnej średnicy;



Fot.1 Przykładowe zdjęcie

Zabezpieczenie – podkład cynkowy;

Wykończenie – Lakier poliestrowy, HDPE anty-skid;

Kotwienie – urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15;

Dodatki – belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.

#### Elementy składowe:

- Drabinka pionowa – 1 szt.
- Drabinka pionowa większa – 1 szt.
- Drabinka pozioma – 1 szt.
- Drążek wielofunkcyjny – 1 szt.
- Drążek prosty - 7 szt.
- Ławeczka skośna wysoka 1 szt.
- Poręcz wysoka 2 szt.
- Pylon do fitnessów 2 szt.
- Tablica z grafiką 7 szt.
- Prasa nożna 1 szt.
- Twister 1 szt.

#### **Linarium – 1szt.**

#### Dane techniczne:

Max. wysokość upadku	220 cm
Wymiary (dł x szer x wys)	950 x 740 x 500 cm
Powierzchnia zderzenia:	1220 x 1100 cm
Zalecana nawierzchnia:	zgodnie z normą 1176-1:2009

#### Wykonanie:

Konstrukcja: Rury i profile o różnej średnicy

Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy;

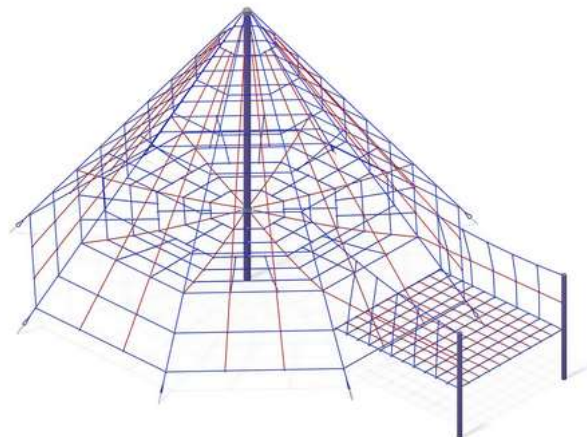
Wykończenie: lakier poliestrowy, lina zbrojona  $\varnothing$  16 mm

Fundament: urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15;

Urządzenie zgodne z normą

#### Elementy składowe:

- Słup 1 szt.
- Słupki 2 szt.
- Olinowanie 1 szt.



**Fot.2** Przykładowe zdjęcie

## Urządzenie ścianka Ninja - 1 szt.

### Dane techniczne:

Max. Wysokość upadku:	1,65 m
Wymiary: (dł. x szer. x wys.)	3,11 x 1,08 x 1,64 m
Powierzchnia zderzenia:	4,29 x 6,30 m
Zalecana nawierzchnia:	zgodnie z normą 1176-1:2009
Urządzenie zgodne z normą	



Fot.3 Przykładowe zdjęcie

### Wykonanie:

Stal - elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo;

Płyty – płyta z tworzywa HDPE;

Kotwienie – urządzenie na stałe posadwione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15;

Dodatki – belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.

## Urządzenie sprawnościowe - Zjazd linowy – 1szt.

### Dane techniczne:

Max. wysokość upadku	1,7 m
Wymiary (dł x szer x wys)	24 x 2,00 x 3,24 m
Powierzchnia zaderzenia	27,0 x 5,0 m
Pole powierzchni zderzenia	135 m <sup>2</sup>
Zalecana nawierzchnia:	zgodnie z normą 1176-1:2009



Fot.4 Przykładowe zdjęcie

### Wykonanie:

Stal - elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo;

Kotwienie – urządzenie na stałe posadwione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15;

Liny – Lina stalowa;

Dodatki – belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.

### 2.2.1. Wymagania dotyczące urządzeń zabawowych i urządzeń fitness

Elementy zabawowe katalogowane powinny posiadać aktualny certyfikaty bezpieczeństwa. Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać co najmniej trzyletni okres gwarancji na ruchome elementy plastikowe i metalowe, pięcioletni okres gwarancji na malowany metal, odlewy plastikowe, sieci wspinaczkowe, sprężyny oraz dziesięcioletni okres gwarancji na stal galwanizowaną, niemalowany metal, twarde

plastik, panele HPL, wszystkie słupki nośne. Powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów i być zgodny z normami z grupy PN EN 1176-2009 i PN-EN 1177:2009 i warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w szkołach.

Sprzęt rekreacyjny powinien być rozmieszczony na wydzielonym placu w sposób umożliwiający zachowanie stref bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami. Montaż elementów powinien być zgodny z instrukcją producenta urządzenia.

### 2.3 Elementy małej architektury oraz wymagania ich dotyczące

**Ławki** - 4 szt.

Ławki wolnostojące z oparciem.

Dane techniczne:

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1,80 x 0,40 x 0,78 m

Wykonanie:

Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.  
Elementy drewniane deski drewniane lite malowane drewnochronem. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi nakrętkami.



Fot.5 Przykładowe zdjęcie

Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15.

**Kosz na śmieci** - 2 szt.

Wykonanie:

Stal - elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo;

Kotwienie – urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15.



Fot.6 Przykładowe zdjęcie

**Stojak na rowery** - 1 szt.

Wykonanie:

Stojak na rowery na min. 3 miejsca.

Stal - elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo;

Kotwienie – urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15. Elementy kotwiące powinny być zabetonowane w fundamentach o wymiarach 0,3 x 0,3 x 0,5 m.



Fot.7 Przykładowe zdjęcie

**Regulamin** - 1 szt.

Wykonanie:

Stal - elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo;

Płyty – płyta z tworzywa HDPE;

Kotwienie – urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-15. Elementy kotwiące powinny być zabetonowane w fundamentach o wymiarach 0,3 x 0,3 x 0,5 m.



**Fot.8** Przykładowe zdjęcie

## **3. Sprzęt**

### **3.1. Sprzęt do montażu urządzeń zabawowych i elementów wyposażenia**

- Betoniarka
- Łopaty, kilofy, łomy, grabki;
- Poziomice, miary;
- Młotki;
- Klucze specjalistyczne;
- Wiertarki i wkrętarki;
- Ubijaki i zagęszczarki;
- Taczka.

## **4. Transport i przechowywanie**

Transport materiałów powinien odbyć się w taki sposób, aby nie uszkodzić ani nie pogorszyć jakości transportowanych materiałów.

### **4.1. Transport urządzeń zabawowych**

Transport urządzeń i elementów małej architektury powinien odbyć się w taki sposób, aby nie uszkodzić ani nie pogorszyć jakości transportowanych materiałów. Należy zwrócić uwagę czy elementy składowe urządzeń są odpowiednio zapakowane i zabezpieczone.

## 5. Wykonanie robót

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wszystkie prace powinny być wykonywane w odzieży ochronnej, z uwzględnieniem przepisów BHP. Wszelkie narzędzia i maszyny służące do wykonywania robót powinny być używane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i umiejętności. Wszystkie narzędzia i maszyny powinny być używane zgodnie z ich przeznaczeniem.

### 5.2. Wykonanie powierzchni bezpiecznej

Koryto pod powierzchnią bezpieczną powinno być wykonane zgodnie z:

- **Załącznik 1** (Rysunek 1 - *Układ elementów wyposażenia*)

oraz kartą techniczną urządzeń. Na wybraną powierzchnię należy wysypać warstwę piasku o frakcji (0,2-2mm) i grubości nie mniejszej niż 20 cm.

### 5.3. Roboty montażowe urządzeń zabawowych i elementów wyposażenia

Miejsce prac montażowych należy zabezpieczyć przed możliwością przebywania na obszarze prowadzenia robót osób niepowołanych. **Należy również zabezpieczyć drzewa w bliskim sąsiedztwie przed ewentualnym obiciem, uszkodzeniem pnia.**

Montażu dokonać z uwzględnieniem stref użytkowania i bezpieczeństwa, niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce budowy. Montaż urządzeń zabawowych musi odbywać się ściśle wg wytycznych ich producentów, zgodnie z Polską Normą PN-EN 1176-1:2009. Każde urządzenie należy posadzić w gruncie na stałe poprzez zabetonowanie części kotwiącej betonem klasy min. B-15.

Podczas prac należy stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia, z wykorzystaniem elementów montażowych producenta. Wykonawca powinien zapewnić instrukcję konserwacji urządzenia, rysunki i schematy niezbędne do konserwacji urządzenia i sprawdzenia prawidłowego działania urządzenia.

#### 5.3.1. Bezpieczeństwo i kontrola urządzeń

Bezpieczeństwo urządzeń zabawowych oraz prowadzenie okresowych kontroli określone jest przez normy: PN-EN 1176-1 do 7 i PN-EN 1177. Przewidują one trzy rodzaje kontroli urządzeń:

- coroczne kontrola podstawowa - ocena ogólna stanu bezpieczeństwa urządzeń, stanu fundamentów i powierzchni, wszystkie zmiany poziomu bezpieczeństwa po wykonaniu napraw lub wymianie elementów;
- kontrola funkcjonalna – sprawdzenie stanu zużycia i stabilności urządzeń (co najmniej raz na trzy miesiące);
- kontrola bieżąca – poprzez oględziny, wykrycie zagrożeń wynikających ze zużycia elementów lub zniszczenia ich poprzez akty wandalizmu.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Sprawdzenie urządzeń zabawowych i elementów wyposażenia**

Kontrola jakości robót w zakresie montażu urządzeń zabawowych polega na sprawdzeniu:

- zgodności zrealizowania zadania z dokumentacją projektową (bez zmian);
- zachowania stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń;
- przestrzegania zaleceń instrukcji montażu poszczególnych urządzeń;
- certyfikatów uprawniających do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B tzw. certyfikaty 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.

## **7. Obmiar robót**

### **7.1. Jednostki obmiarowe**

Jednostkami obmiarowymi są:

- szt. (sztuka) przy montowaniu urządzeń zabawowych i elementów wyposażenia
- km (kilometr) dotyczy transportu urządzeń.

## 8. Przedmiar robót

L.p.	Podstawa wyceny	Opis roboty z wyliczeniem jednostek przedmiarowych	Jednostka miary	Ilość jednostek
<b>I. Utwardzenie terenu</b>				
<b>2. Roboty ziemne</b>				
1	2-31 0101-01 i 02	Mechaniczne wykonanie powierzchni placu zabaw na głębokość 30 cm	m <sup>2</sup>	320
<b>II. Wykonanie nawierzchni z piasku</b>				
2	2-31 0105 03 i 04	Wykonanie podsypki piaskowej o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>	320
<b>III. Zakup i montaż urządzeń</b>				
<b>1. Mała architektura</b>				
3	analiza własna	Ławka	szt.	4
4	analiza własna	Kosz na śmieci	szt.	2
5	analiza własna	Stojak na rowery	szt.	1
6	analiza własna	Regulamin siłowni zewnętrznej	szt.	1
<b>2. Urządzenia sprawnościowe</b>				
7	analiza własna	street fitness	szt.	1
8	analiza własna	Linarium	szt.	1
9	analiza własna	Urządzenie ścianka Ninja	szt.	1
10	analiza własna	Urządzenie sprawnościowe - zjazd linowy	szt.	1

## **9. Warunki ogólne odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## 10. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tego etapu pracy w Specyfikacji Technicznej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, transportu i składowania;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie i zysk.

Cena urządzenia zabawowego i elementu wyposażenia obejmuje:

- cenę i koszt zakupu urządzenia;
- montaż urządzenia.

## 11. Przepisy związane

Obowiązujące normy dotyczące urządzeń i kontroli bezpieczeństwa na placach zabaw, do których należy się stosować:

- **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 1176-6:2009** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących
- **PN-EN 1176-7:2009** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji
- **PN-EN 1177:2009**– N Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku

Urządzenia zabawowe powinny być mocowane zgodnie z wytycznymi producenta i oraz zgodnie z normą PN-EN 1176-7:2009 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji.

Producent dostarcza rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania, potrzebne także do konserwacji, napraw, oraz konkretne wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.